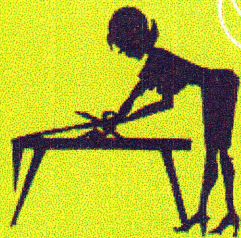


Használati utasítás

**NAUMANN (VERITAS)
VARRÓGÉPHEZ**



TEXTIMA

Figyelem!

A varrólámpa és a motor védőszigeteléssel van ellátva (II. védettségi osztály). Ezért normális dugaszoló csatlakozó és normális csatlakozó aljzat használható.

Tartalomjegyzék

	oldal
1. A program-automata-varrógép kezelőelemei.	5
2. Fontos alapszabályok	6
3. A tű kicserélése	6
4. Tű és cérna	6
5. A varrószerkezet ki- és bekapcsolása	7
6. A csévetok kivétele	8
7. Az alsószál felcsévélése	8
8. A cérnacsévetartó	9
9. A cséve behelyezése a csévetokba.	10
10. A csévetok behelyezése.	11
11. A felsőszál befűzése	11
12. Az alsószál felhozatala	12
13. Az öltéshossz beállítása	13
14. A szövet helyes vezetése	14
15. Az anyagtovábbító lesüllyesztése	14
16. Helyes varrótálpnyomás.	15
17. A varrótálp kicserélése	15

Az I. védettségi osztályhoz tartozó (védőföldeléses) motor használata esetén védőérintkezős dugaszoló csatlakozó és védőérintkezős dugaszoló aljzat alkalmazása szükséges.

Javításokat és a villamos berendezésbe történő beavatkozásokat csak arra engedélyezett szakember végezhet.

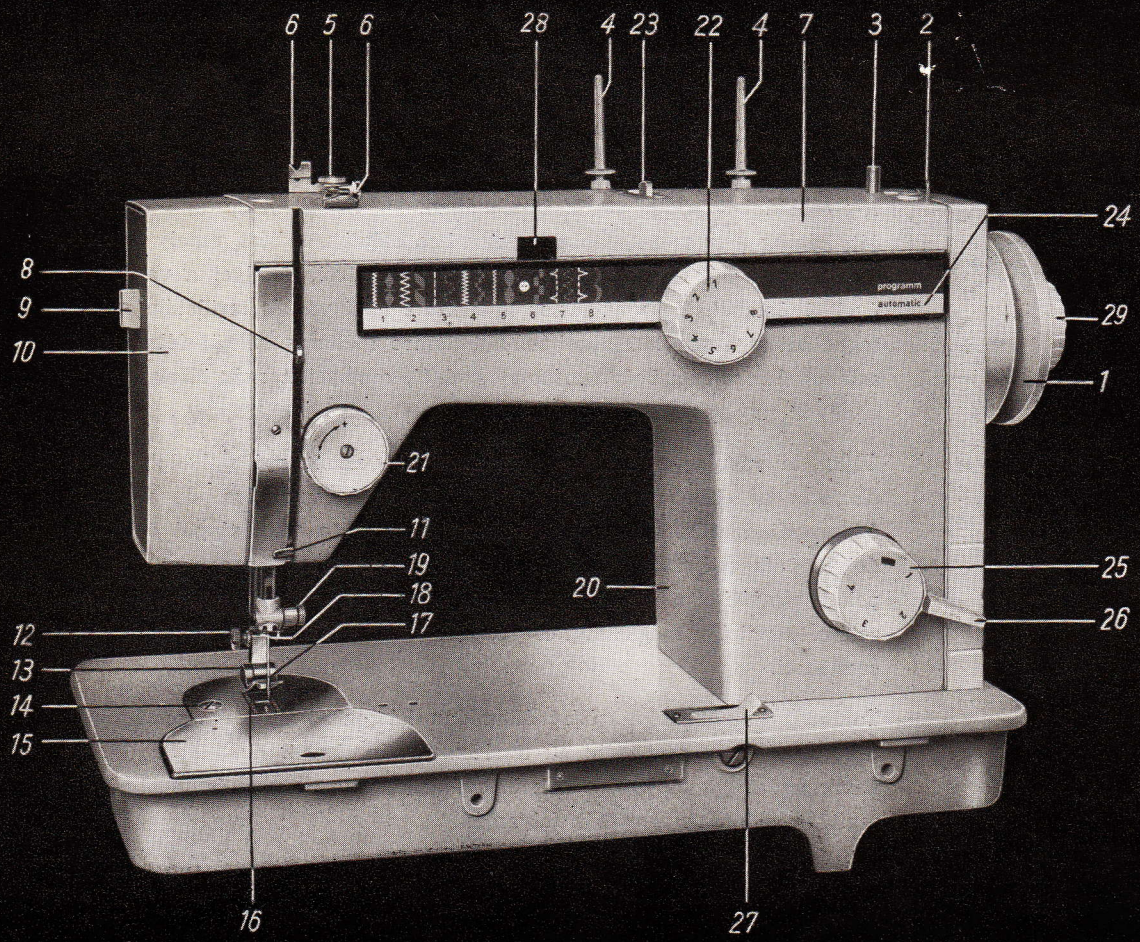
18. Egygombos automatika	16
19. A fonalfeszesség szabályozása	17
20. A varrókönyv	19
21. Világítás	38
22. Gépápolás	39
a) Az anyagtovábbító megtisztítása	39
b) A hurokfogó (greifer) megtisztítása	39
c) A csapágyhelyek megtisztítása	40
d) A taposószervezet megtisztítása	41
23. Utalások a zavarok elhárítására	42
24. A varrógépmotor	45
25. A gép kivétele és behelyezése	45
26. A karfedél levétele	46
27. A homloklap levétele	47
28. Olajozás a gép üzembevétele előtt	47
29. Tartozékok	50
30. Különtartozékok	50

Ön vásárolt egy varrógépet. Köszönjük Önnek és reméljük, hogy nem fog csalódni a gépbe vetett bizalmában. De mielőtt elkezdené munkáját, kérjük olvassa át alaposan ezt a használati utasítást, amely felvilágosítást nyújt Önnek minden varrási folyamatról, amelyet a varrógépével elvégezhet. Ha már jártas is lenne a gépi varrás területén, mégse tegye ezt a használati utasítást figyelemre méltatás nélkül félre, mert számos útmutatással és tanáccsal szolgál, amelyeket már elfelejtett és amelyek munkáját megkönnyítik.

Üljön le varrógépe elé, és végezzen el valamennyi műveletet úgy, ahogyan az ebben a használati utasításban le van írva, de sohasem folyamodjon erőszakhoz. Csak akkor tud majd a varrógéppel önállóan dolgozni és tudja azt teljes mértékben kihasználni, ha ezeket az alapokat elsajátította. Csodálkozni fog, hogy milyen egyszerű a gép kezelése. Munkája megkönnyítése érdekében varrógépét motorral is felszerelheti.

Tartsa a használati utasítást állandóan készenlétben, mert nehézségek felmerülése esetén mindig hű tanácsadója fog lenni.

Kívánjuk, hogy varrógépe sok örömet szerezzen Önnek és megbízható segítőtársa legyen munkája folyamán.



1. A program-automata-varrógép kezelőelemei

1. Kézi kerék
2. Csévéelőütőkőző
3. A csévéelőtengelycsap
4. Cérnacsévetartó
5. Csévéelőelőfeszítő
6. Fonavezetők
7. Karfedél
8. Fonalemelőszem
9. Varrólámpa-kapcsoló
10. Homlokklap
11. Fonalszem
12. Varrótalprögzítő csavar
13. Varrótalp
14. Öltéslap
15. Tolófedél
16. Anyagtovábbító
17. Tű
18. Fonavezető
19. Tűtartó
20. Osztálymegjelölés
21. Fonalfeszítő
22. Választó fogantyú
23. Átkapcsolókar
24. Mintalap
25. Öltésállító kézi fogantyú
26. Öltésállító kapcsolókar hátrafelé való varráshoz
27. Anyagtovábbító-lesüllyesztőkar
28. Nézőüveg
29. A kézi kerék kioldó csavarja

Általános érvényű utalások

2. Fontos alapszabályok

- A kézi kerék mindig csak saját magunk felé forgatandó.
- A varrás megkezdése előtt ügyelni kell arra, hogy a varrótalp le legyen eresztve.
- A befűzött cérnával ellátott gépet sohasem szabad aláfektetett szövet nélkül mozgásba hozni.
- A varrás közben a szövetet se húzni, se tolni nem szabad.
- A karokat és a gombokat csak akkor szabad kapcsolni leállított gép mellett, ha a tű az anyagon kívül van.
- A gép mindig tisztán tartandó és rendszeresen (az első alkalommal történő varrás előtt is) olajozandó.
- A fonalemelő minden varrásmunka előtt és után mindig a legfelsőbb helyzetbe állítandó. Ezáltal megakadályozzuk, hogy a fonal beszoruljon. Ezenkívül könnyebben el lehet távolítani a befejezett varrnivalót.

— Ügyeljen arra, hogy a 27 lesüllyesztőkar „varrás” helyzetben, tehát jobbra billentett helyzetben legyen.

3. A tű kicserélése (2. ábra)

A 705-ös vagy a 130-as tűrendszer használandó.

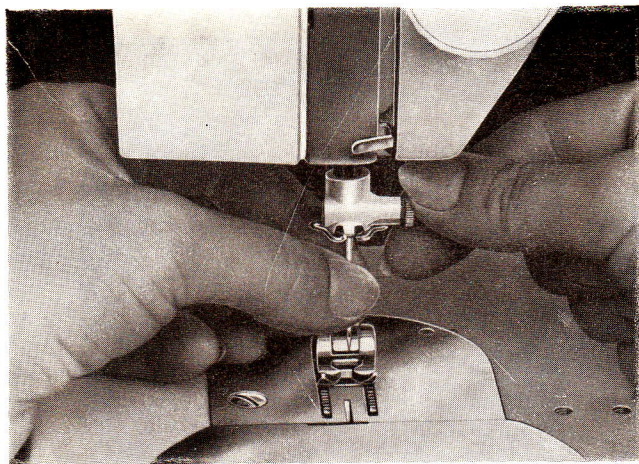
A kézi kerék forgatásával a tűt legfelső helyzetébe állítjuk. Utána kioldjuk a tűrögzítő csavart, és kihúzzuk a tűt vagy a tű maradékát. Ha a tű nem húzható ki, akkor hüvelyk- vagy mutatóujjunkkal balra nyomjuk a tűrögzítő csavart.

Közben tartani kell a tűrúd alsó végét. A tű behelyezése bal kézzel történik. A tű lapos szároldalát hátrafelé állítjuk, és a tűt betoljuk felfelé ütközésig a tűfogalat vágatába. Ezután ismét meghúzzuk a tűrögzítő csavart. A hosszú fonalhorony előre néz a varró felé (a befűzés előlről hátra történik).

A hibásan behelyezett vagy nem egészen ütközésig bedugott tűk fonalszakadást vagy öltéselhagyást okoznak.

4. Tű és cérna

Valamennyi varrnivalóhoz csak a 705-ös vagy 130-as tűrendszer használandó.



Obr. 2

A megfelelő feszültségen kívül igen fontos, hogy a tű- és a cérnvastagság egymással összhangban álljon és a varrandó szövethez megfelelő legyen. A túl vékony tűk eltörnek a vastag szövetek és cérnák használata esetén, míg a vastag tűk elcsúfítják a túl nagy öltések által finom szöveteknél a varrnivalót. Zavarok, mint öltéskihagyás és fonalszakadás, esetén először kicseréljük a tűt (3. szakasz) és utána a cérnvastagságnak megfelelő új tűt veszünk. Csekélyebb értékű, elgörbült vagy tompa tűk tisztátlan varratokat, hibás öltéseket és fonalszakadást okoznak. Az alsószálnak **sohasem** szabad vastagabbnak lenni a felsőszálnál.

Az alsószál mindig ugyanolyan vastag vagy vékonyabb legyen mint a felsőszál.

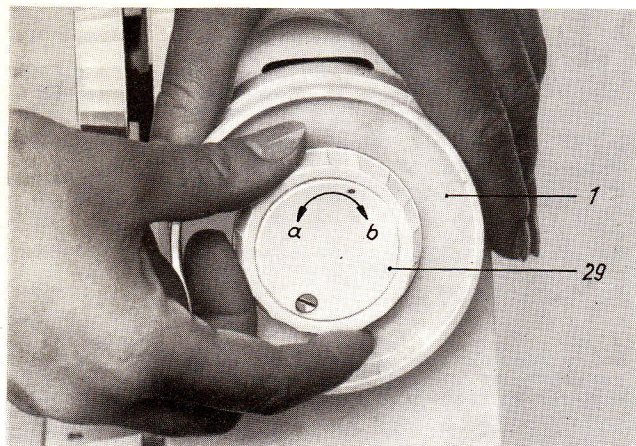
Egymáshoz illő tűk és cérnák

Szövetfajta	Tűvas- tagság	Cérna	Fonalva- stagság
Nagyon vékony pamut- szövet, batiszt. finom vászon. műszálak	70	Pamutfonal hímzőfonal és szoppoló pamut gépselyem műselyem	80—100 sz. 70—80 sz. 120—130 sz. 130 sz.
Nagyon finom karton. vászon, inganyag, finom selyemárúk, könnyű taftok	80	Pamutfonal hímzőfonal és stoppoló pamut gépselyem gépműselyem	70—80 sz. 80—100 sz. 80—100 sz. 100 sz.
Inganyagok, lepedők, nehéz selyemszövetek, női és férfiszövetek	80-90	Pamutfonal hímzőfonal és stoppoló pamut gépselyem műselyem	50—60 sz. 50 sz. 70 sz. 80 sz.
Nehéz kartonok, vékony gyapjúsövetek, vastag szegélyek és varrnivalók	90	Pamutfonal hímzőfonal és stoppoló pamut gépselyem gépműselyem	50 sz. 50 sz. 70 sz. 60 sz.
Gyapjúsövetek, női és férfinyakabátok	110	Pamutfonal hímzőfonal és stoppoló pamut gépselyem mü gépselyem	50 sz. 50 sz. 60 sz. 50 sz.

5. A varrószerkezet ki- és bekapcsolása

A varrószerkezet **bekapcsolása** úgy történik, hogy a 29 kioldócsavart a „b” nyíl irányába forgatjuk. Közben tartani kell az 1 kézi kereket (3. ábra).

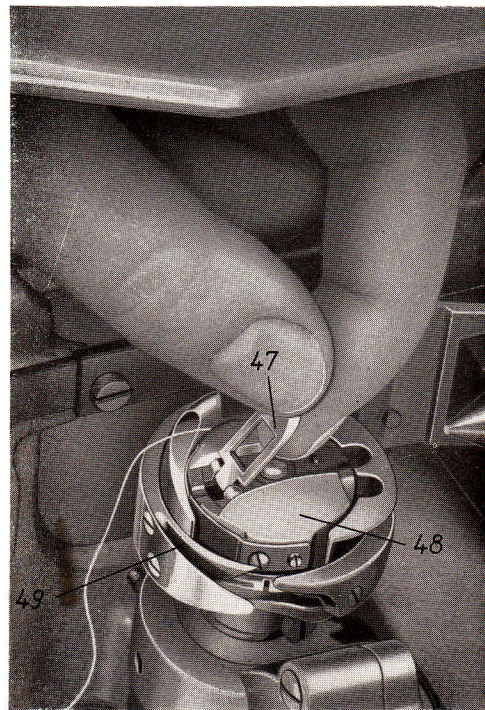
A varrószerkezet **kikapcsolása** csévéleshez szükséges. Ennek során megfogjuk a kézi kereket, és a kioldócsavart az „a” nyíl irányába forgatjuk (3. ábra).



3. ábra

6. A csévetok kivétele (4. ábra)

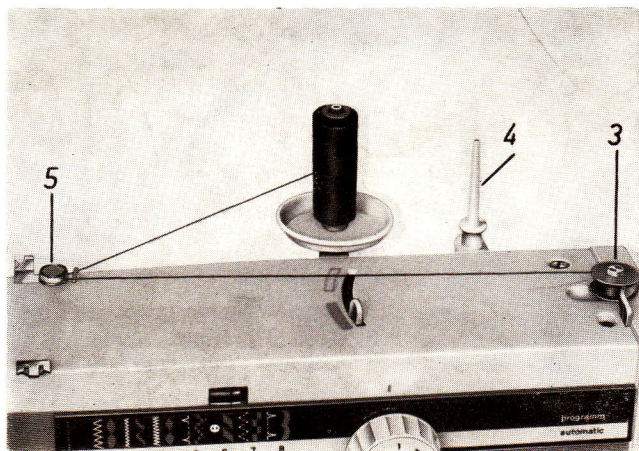
Addig forgatjuk a kézi kereket, míg a fonalemelő el nem éri a legmagasabb pontot. Ekkor kinyitjuk a tolófedelet és bal kezünkkel benyúlunk úgy a nyílásba, hogy mutatóujjunkkal és hüvelykujjunkkal ki tudjuk nyitni a 48 csévetok 47 csappantyúját és ki tudjuk húzni a csévetokot (4. ábra).



4. ábra

7. Az alsószál felcsévélése (5. ábra)

A varrószerkezet kioldása után (3. ábra) helyezzük a varrocérnacsévet az egyik 4 cérnacsévetartóra.



5. ábra

A varrócérncsévéről lehúzott fonalat egyszer az 5 előfeszítő körül a csévéelőhöz vezetjük, melynek során a fonalnak az előfeszítő fonalvezetése **alatt** kell haladnia. A csévé feltűzzük a 3 csévéelőtengelyre és addig forgatjuk, míg a csévéelőrsó pecekje be nem ugrik a csévé vágatába.

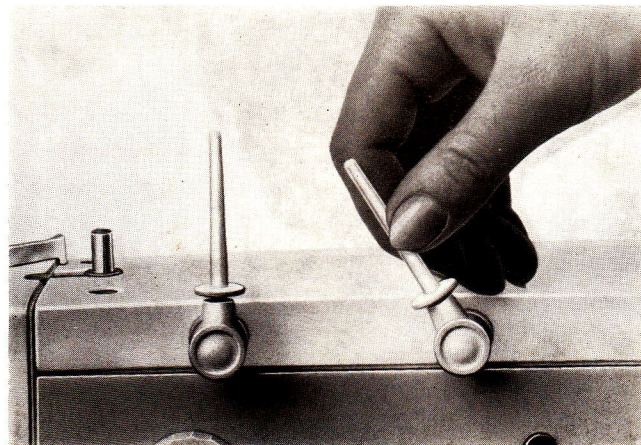
Ha a fonalat többször a csévé köré tekertük, akkor a csévéelőt a kézi kerék felé nyomjuk. Míhelyt megtelt a csévé, a csévéelő leáll.

Nyomjuk most vissza a csévéelőt, és utána levehetjük a csévé.

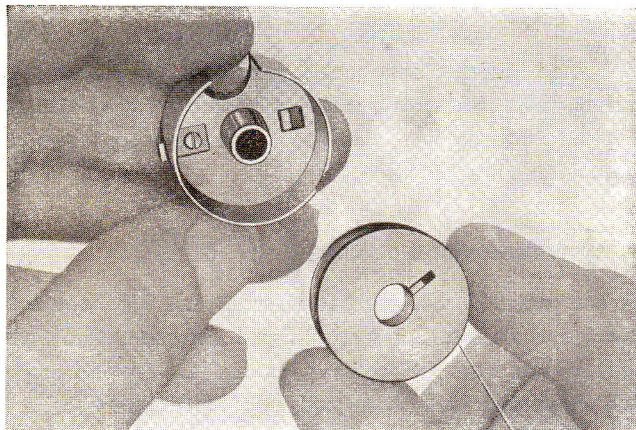
A varrás kinézése szempontjából előnyösebb, ha az alsószálat valamivel **vékonyabbra** válasszuk mint a felsőszálat. Ne felejtjük el a csévéelőrsó csapágyhelyeit sem alkalomadtán megolajozni.

8. A cérncsévretartó (6. ábra)

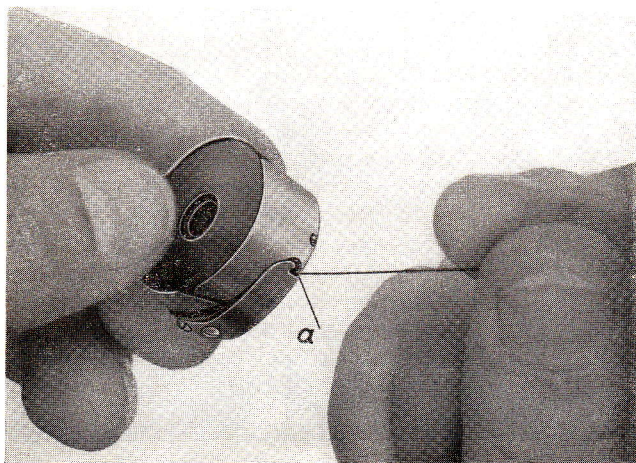
A varrógép két a karfedélre felerősített 4 cérncsévretartóval rendelkezik, amelyek akkor, ha a gépet nem használjuk, vízszintes helyzetben vannak. A varrócérncsév felhelyezéséhez merőleges helyzetbe fordítandók.



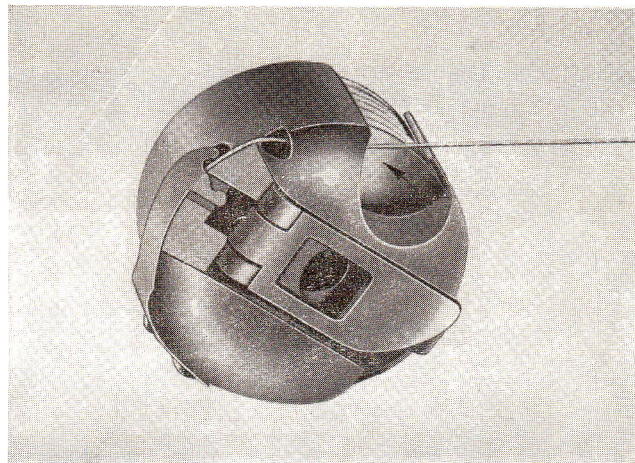
6. ábra



7. ábra



8. ábra



9. ábra

A felsőrésznek a szekrénybe való besüllyesztése előtt vissza kell hajlítani a cérnacsévetartókat vízszintes helyzetbe.

9. A cséve behelyezése a csévetokba

A csévetokot zárt csappantyú mellett, a nyílt oldallal felfelé bal kezünkbe vesszük, és jobb kezünkkel befektetjük úgy a megtöltött csévé, hogy a fonál lehúzásakor a cséve balról jobbra (az óramutató járásával megegyező irányba) forogjon (7. ábra).

Ezután áthúzzuk a fonalat a tok vágatán keresztül a feszítőrugó alatt, míg az a rugó „a” orra mögé nem ugrik

(8. ábra). A fonalat ezután a csévetok homlokoldalában lévő furaton keresztül vezetjük (9. ábra).

10. A csévetok behelyezése

A csévetok behelyezésekor a 8 fonalemelőszemet az 1 kézi kerék forgatása által a legfelsőbb helyzetbe kell állítani.

A gyakorlatlan varrónőknek ajánlatos felbillentett gép mellett behelyezni a csévetokot. A hüvelykujjal erősen nyomjuk a csévetokot, míg az hallhatóan és érezhetően be nem ugrik. Ha a tok nem lenne beugrott helyzetben, akkor az tűtöréshez vagy más zavarhoz vezethet.

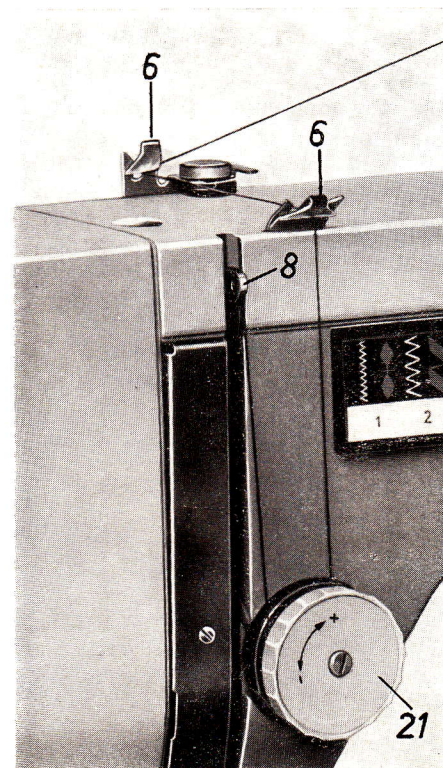
11. A felsőszál befűzése (10. és 11. ábra)

Az 1 kézi kerék forgatásával legfelsőbb helyzetbe állítjuk a tűt.

Kioldjuk a 21 fonalfeszítőt a lazítóemelő megemelése által.

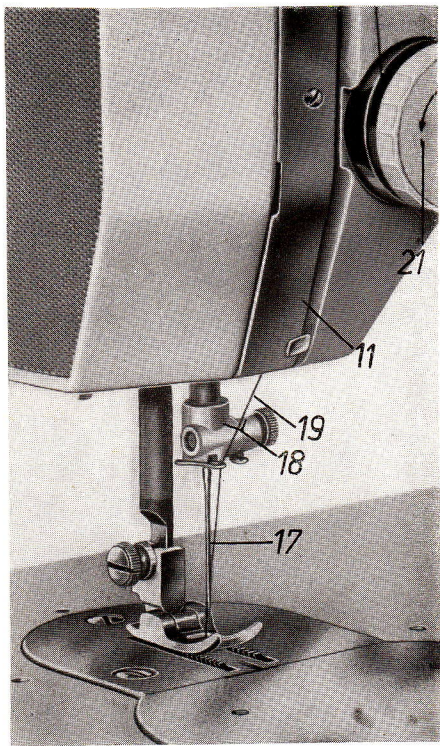
A felsőszálát beakasztjuk a 6 hátsó és mellső fonalvezetőbe, bevezetjük a 21 fonalfeszítő két szorítótarcsája közé, átfűzzük a 8 fonalemelő szemén, befektetjük a 11 fo-

nalvezetőszembe, majd behúzzuk a jobboldali 18 fonalvezetőbe.



10. ábra

A fonal úgy fűzendő be előlről hátra a tű fokába, hogy körülbelül még 10-cm-re kilógjon abból.

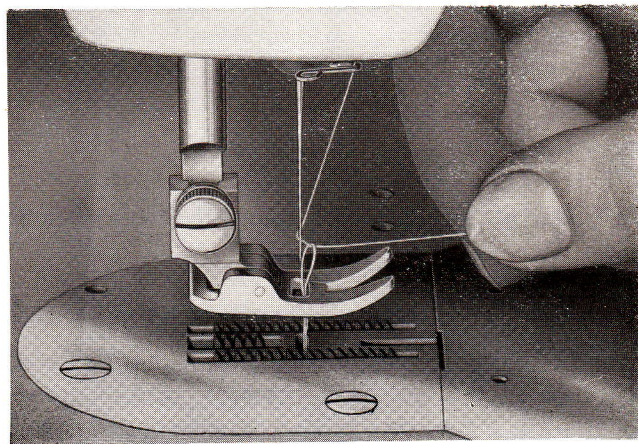


11. ábra

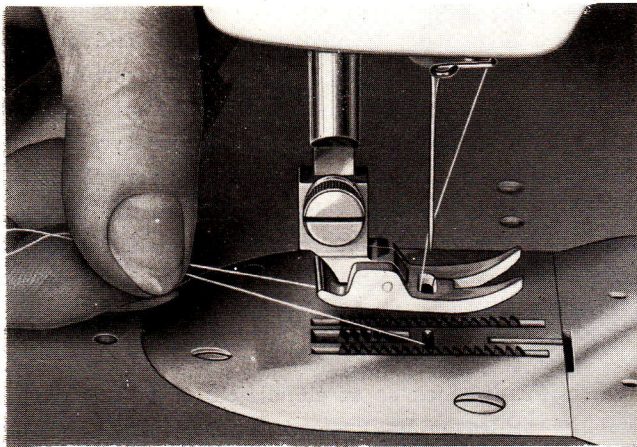
12. Az alsószál felhozatala

A nyomórúd-lazítóemelő fokozatemelőként van kialakítva. Az első fokozat talp nélküli stoppolásra szolgál. A második fokozatnál ki van kapcsolva a fonalfeszítő.

A varrótalpnak a második fokozatba való emelése után megfogjuk a felsőszál szabad végét bal kezünkkel, de úgy tartjuk, hogy a felsőszál ne feszüljön meg. Ekkor egyszer körbeforgatjuk a kézi kereket a nyíl irányába (1. ábra), míg a 8 fonalemelőszem ismét el nem éri legfelsőbb pontját.



12. ábra



13. ábra

A felsőszál gyengéd húzásával felhúzzuk az alsószálat (12. ábra).

Mindkét szálat hátrafelé a varrótalp alá fektetjük (13. ábra).

13. Az öltéshossz beállítása (14. ábra)

A 25 öltésállító fogantyú az öltéshossz beállítására szolgál. A 26 öltésállító kapcsolót a hátrafelé való öltés varrására használjuk.

A 25 öltésállító fogantyún skálaértékek találhatók az öltéshossz beállításához.

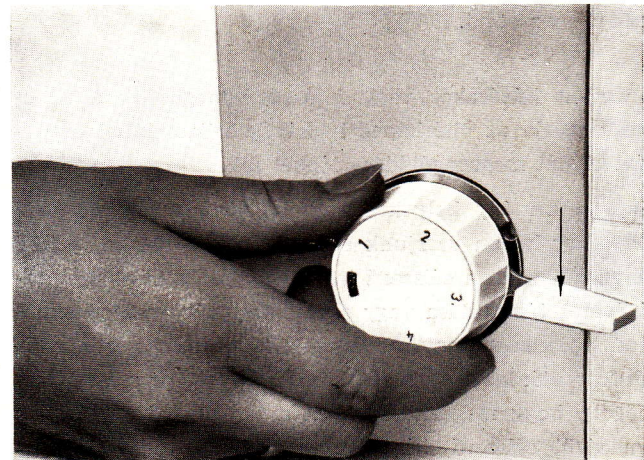
Ha ugyanazt az öltéshosszat akarja elérni hátrafelé való

öltéssel, akkor nyomja le a 26 öltésállító kapcsolókart egészen ütközésig (14. ábra). Sohase készítsen hosszú varratokat a hátrafelé való öltéssel. A hátrafelé való öltést csak a varrat megerősítésére használja fel, azaz a varratvégek felbomlás elleni biztosítására.

Szabályként érvényes:

Finom szövetet vékony cérnával és kis öltésekkel, vastag szövetet megfelelő vastag cérnával és hosszú öltésekkel varrjunk.

Ügyelni kell arra, hogy a 27 anyagtovábbító-lesüllyesztőkar jobbra legyen kapcsolva (az anyagtovábbító-lesüllyesztőkaron lévő cikcakk-szimbólum legyen látható, 15. szakasz).



14. ábra

14. A szövet helyes vezetése

Egy-egy varrat megkezdésekor és befejezésekor a 8 fonalemelőszemnek (1. ábra) **mindig a legmagasabb ponton** kell állni.

A szövetet a tűig vezetjük, majd leeresztjük a varrótalp lazító kart és közben bal kezünkkel addig tartjuk a felsős és az alsószálat, míg a gép néhány öltést varrt. A gép saját maga mozgatja a szövetet.

A varrási folyamat közben nem szabad a szövet húzni, hanem csak kézzel könnyedén vezetni.

A szövet húzásakor vagy tolásakor meghajlik a tű és megrongálja az öltéslemez lyukát letörik, miáltal a varrószerszék megrongálódása léphet fel.

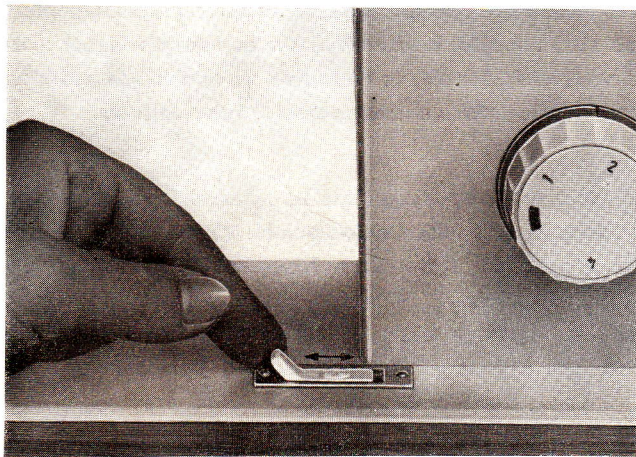
Nagyon kemény helyeken vagy vastag varratokon való varráskor lassan varrjunk és kezünkkel forgassuk a kézi kereket. Gyakran célszerű itt a szövettolásnak kézzel való óvatos támogatása vagy a varrótalp könnyed megemlése. Egészen vékony szövetek, például selyem stb., varrásakor ajánlatos a szövet könnyed vezetése a varrótalp mögött, hogy megakadályozzuk a varrat fodrozódását, s ezenkívül célszerű, ha selyempapírt fektetünk a szövet

alá. Ha éles sarkokat akar varrni, akkor állítsa meg a gépet, ha a tű már egy fél ujjvastagsággal felfelé kimozdult legmélyebb helyzetéből, emelje meg a varrótalpat, fordítsa meg a varrnivalót a tű körül a kívánt irányba, engedje le ismét a varrótalpat és így varrjon tovább. Ha a kész munkát le akarja venni a gépről, akkor állítsa a fonalemelőszemet legmagasabb pontjára, emelje meg a varrótalpat és húzza ki a varrnivalót hátrafelé. A fonálnak a varrótalp alatt hátrafelé kell csúsznia, hogy megakadályozzuk a tű elgörbülését.

A varrat készítésének az az előfeltétele, hogy az anyagtovábbító ne legyen lesüllyesztve, és hogy az öltésállító fogantyú ne álljon nullán.

15. Az anyagtovábbító (transzportör) lesüllyesztése

Hímzéshez vagy stoppoláshoz és bizonyos munkák elvégzéséhez az anyagtovábbító fogainak nem szabad kinyúlni az öltéslemezről. Ezért az anyagtovábbító lesüllyeszthető. Billentse át az alaplap jobb oldalán lévő 27 anyagtovábbító-lesüllyesztőkart balra, míg meg nem jelenik a gombszimbólum a kivágásban (15. ábra). Hímzés és stoppolás esetén állítsa ezzel egyidőjűleg a 25 öltésállító fogantyút a hajtómű kimétele érdekében 0-öltésre és a lazítóemelőt az első fokozatra.



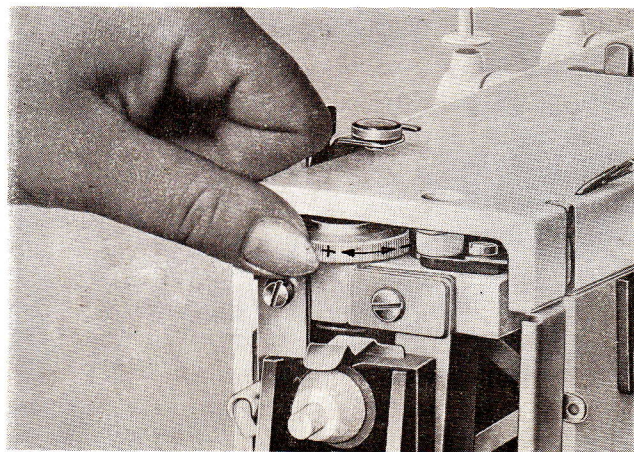
15. ábra

A normális varráshoz ismét jobbra kell billenteni az anyagtovábbító-lesüllyesztőkart, míg a ponttal jelölt oldal meg nem jelenik a kivágásban (15. ábra). Ügyelni kell arra, hogy a 13 varrótalp meg legyen emelve.

16. Helyes varrótalpnomás

A varrótalpnomást hozzá kell igazítani a szövet fajtájához. A vékony szövetek kisebb nyomást igényelnek mint a vastag szövetek. A varrótalp nyomása a szövetre pontosan olyan erős legyen, hogy a szövet továbbítása egyen-

letes legyen, és a tű felfelé történő mozgásakor ne emelje meg a szövetet.



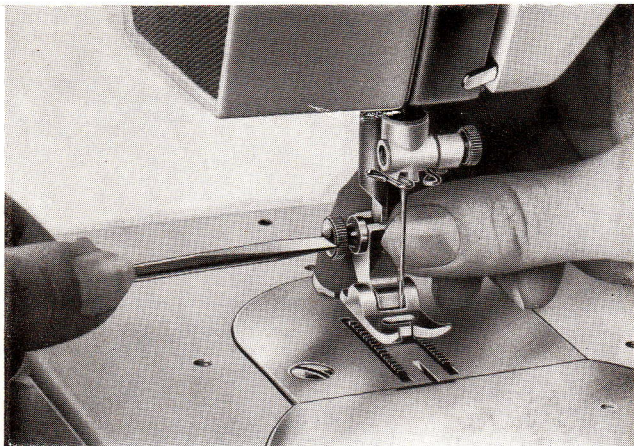
16. ábra

A varrótalpnomás szabályozása céljából le kell venni a homloklapot (27. szakasz). A szabályozó csavarának jobbra való csavarása által növekszik a varrótalpnomás és balra történő csavarásakor csökken (16. ábra).

17. A varrótalp kicserélése (17. ábra)

Ehhez a legmagasabb helyzetbe kell állítani a tűt, és meg kell emelni az anyagnyomórudat.

Utána annyira kioldjuk a 12 rögzítőcsavart, míg ferdén lefelé el nem lehet távolítani a varrótalpat.



17. ábra

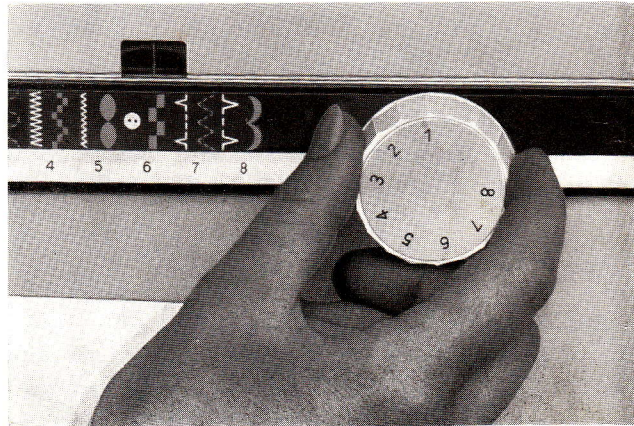
18. Egygombos automatika (18. ábra)

A varrógép mellső oldalán található a 24 mintalap, amelyen világoskéken a használati varratok és barnán a díszvarratok vannak ábrázolva. Az egyes varratképekhez jelzőszámok lettek hozzárendelve.

A 7 karfedelen foglal helyet a 23 átkapcsolókar, amely a vágat irányába mozgatható. A kívánt varratnak megfelelően az átkapcsolókart vagy a világoskék, vagy a barna részbe kell állítani.

Ha használati varratokat (egyenes öltés, cikcakk, gomblyuk stb.) akarunk készíteni, akkor az átkapcsolókart előre, a világoskék részbe, és díszvarratok varrásához pedig hátra, a világoskéken szegélyezett részbe állítjuk.

A balra és jobbra forgatható 22 választó fogantyú minden varratválasztás előtt **benyomandó**. Csak azután állítjuk be a választó fogantyút a megfelelő jelzőszámmal a 7 karfedél jelzésére. Ennek a kapcsolásnak nincsen végállása, úgyhogy visszakapcsolás nélkül lehet továbbállítani (pl. a 8-as jelzőszámról az 1-es jelzőszámra).



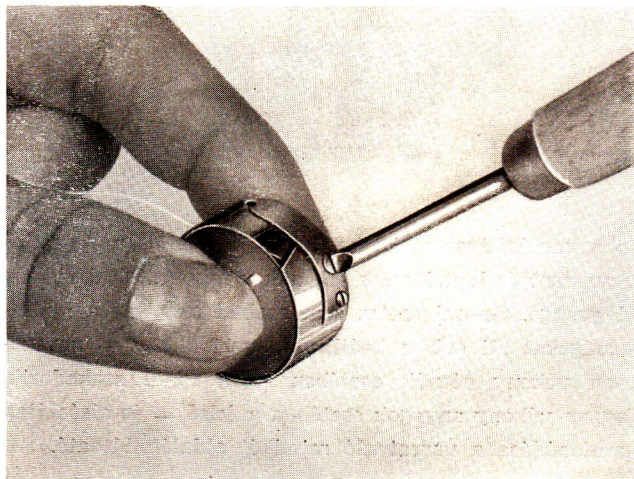
18. ábra

19. A fonalfeszesség szabályozása

Az alsószál feszessége

A gyártóüzemben beállított alsószálfeszesség különböző varrnivalókhoz és cérnafajtákhoz alkalmas, úgyhogy ajánlatos érzésbelileg megismeri ennek a feszességnek a mértékét.

Vegyük bal kezünkbe a cséveteket és húzzuk le a fonalat jobb kezünkkel, hogy így módon érzékelni tudjuk, hogy milyen feszességet kell beállítani.



19. ábra

A feszesség kisebb megváltoztatásait a feszességrugócsavar csavarása által végezzük el (19. ábra):

balra történő csavarás — lazább feszesség

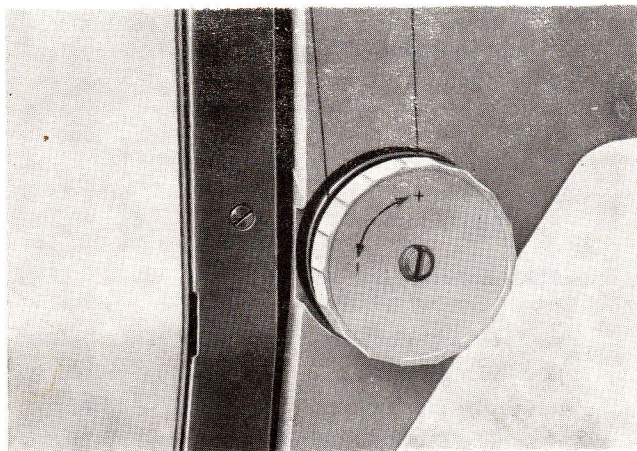
jobbra történő csavarás — szorosabb feszesség

A felsőszál feszessége (20. ábra)

A felsőszálfeszesség beállítása a fonálfeszítógomb forgatásával történik. Jobbra történő forgatás (a + nyíl irányába) növeli, és balra történő forgatás (a - nyíl irányába) csökkenti a felsőszál feszességét. Annak érdekében, hogy elállított szálfeszesség esetén gyors durva beállítást lehessen eszközölni, piros jelzéssel ellátott borda található a feszítőház és a fonálfeszítógomb között. Erre a jelzésre állítandó be a fonálfeszesség gombjának hézagja, hogy a megtörtént próbavarrás után elvégezzük a felsőszálfeszesség végleges beállítását.

A megfelelő egyenesöltésű varrás

1. Az átkapcsolókar előre (a világoskék részbe) állítandó,
2. A választó fogantyút 1-re állítjuk.



20. ábra

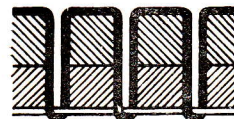
A varratok kinézése a fonalfeszességek helyes beállításától függ. Varrjon először egy próbavarratot, és ellenőrizze a felső- és az alsóoldalt.

A felső- és az alsószál összekötéshelye az anyag közepében legyen (21. ábra).



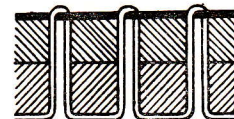
21.a ábra

Ha a varrnivaló alsó oldalán csomók és hurkok keletkeznek, akkor vagy túl gyenge a felsőszál feszessége, vagy túl erős az alsószál feszessége (21. ábra).



21.b ábra

Ha ezzel szemben a varrnivaló felső oldalán keletkeznek hurkok és csomók, akkor vagy túl erős a felsőszál feszessége, vagy túl laza az alsószál feszessége (21. ábra).



21.c ábra

Ha a varrásfolyamat közben a hurkok és csomók váltokozva fent és lent lépnek fel, akkor mint a két feszesség túl gyenge. Semmi esetre sem szabad azonban a szálfeszességeket túl erősen beállítani, mert akkor — nevezetesen vékony cérnák esetében — a fonál szakadozik. Nagyon vékony anyagok esetében a felső — és alsószálak összefonódása a varrnivaló mindkét oldalán látható.

20. A varrókönyv

Két anyagrész összevarrása oldal

- a) Egyenesöltésű varrás varrótalppal egyenes varrathoz 20
- b) Cikcakkvarrás 20
- c) Gyorsvarrás 20
- d) Jvvarrat 21
- e) Háromöltéses cikcakkvarrás 22

A varratok eltisztázása (eldolgozása)

- a) Cikcakkvarrás a varratok eltisztázására 22
- b) Szegélyező varrás 22
- c) Háromöltéses cikcakkvarrás 23
- d) Keskeny cikcakkvarrat 23

Gomblyukak 24

Gombfelvarrás 26

Fehérneműszegély

- a) Rugalmas szegély trikóanyagban 27
- b) Szegélyezés a szélesszegélyezővel 27

Stoppolás és foltozás

- a) Kikopott helyek megerősítése 28
- b) Lyukak és szakadások stoppolása 29
- c) Foltozás 29

Gumi és húzóárak (cippzárak) felvarrása

- a) Gumiszalag felvarrása 31
- b) Gumizsinór felvarrása 31
- c) Széles gumiszalag felvarrása 31
- d) Húzóárak bevarrása — vattázás 32

Diszítések

- a) Csipke felvarrása fehérneműre 33
- b) Rojtok varrása és rögzítése 33
- c) Hímzés 34
- d) Rátéthímzések 35

Díszvarratok

- a) Díszvarrattalp 36
- b) Díszvarrat mintaelemjelzéssel és anélkül 37

Két anyagrész összevarrása

a) Egyenesöltésű varrás

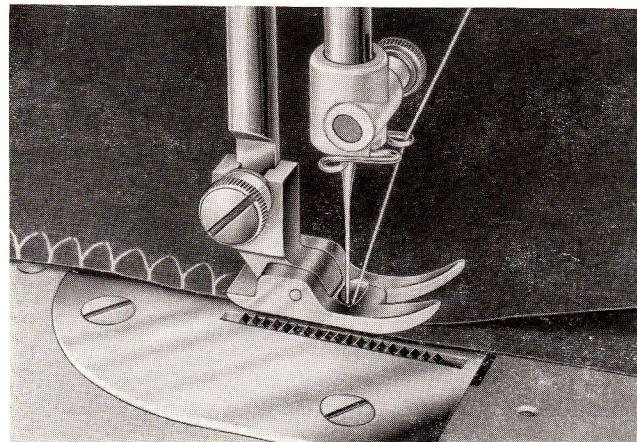
Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	1-re állítandó
Öltéshossz	1,5 — 4 mm
Varrótalp egyenes varrathoz	megrend. szám: 511 TGL 45 — 12 621
Öltéslap egyenes varrathoz	különtartozékként a 80 06 01 19 megrend. sz. alatt szállítható

Az egyenesöltésű varrás szebb lesz, ha az egyenes varrathoz tartozó varrótalppal és öltéslappal varr. Mindkét alkatrész akkor kerül felhasználásra, ha csakis egyenes öltésű varratokat kell készíteni, kiváltképpen vékony és műszálas anyagokon.

b) Cikcakkvarrás (22. ábra)

Felsőszálfeszesség	normális
Alsószálfeszesség	normális
Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	3-ra állítandó
Öltéshossz	2 mm
Varrótalp	cikcakk-varrótalp

Ez a varrat szoros, és mégis rugalmas. Ha kisebb súlyt fektetünk a szoros varratra, akkor a szélesebb cikcakk-



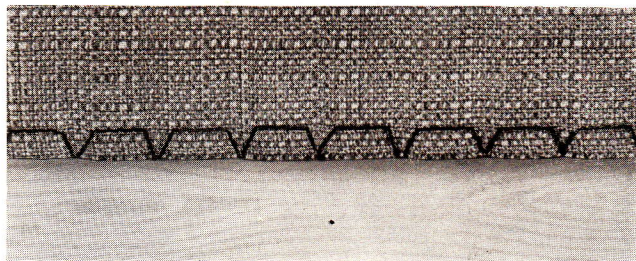
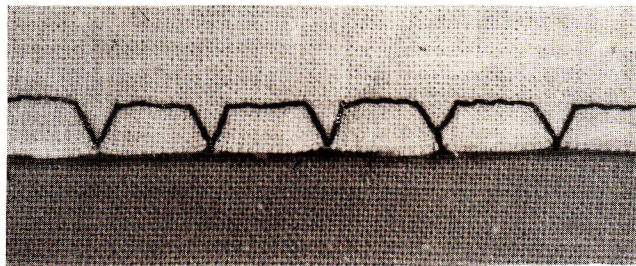
22. ábra

varratot lehet alkalmazni. Ebben az esetben nagyobbra választjuk az öltéshosszúságot, kb. 1 — 3 mm-re, és választó fogantyút 2-re állítjuk.

c) Gyorsvarrás (23. ábra)

Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	8-ra állítandó
Öltéshossz	2 — 2,5 mm
Varrótalp	cikcakk-varrótalp

Ezzel a varrattal lehetősége van arra, hogy összevarrjon két szövetrészt és egyidejűleg eltisztázza a varrásszélt. Fektesse a két anyagrészt úgy a nyomótalp alá, hogy a



23. ábra

4 egyenes öltés az anyagrészeket összevarrja, és az oldalsó öltés az anyagszélén túl az üresbe megy így a varratot a kirottosodás ellen védi.

Ezt a varratot vágott szélek megerősítésére is felhasználhatja.

d) **Ivvarrat** (24. ábra)

Átkapcsolókar

Választó fogantyú

Öltéshossz

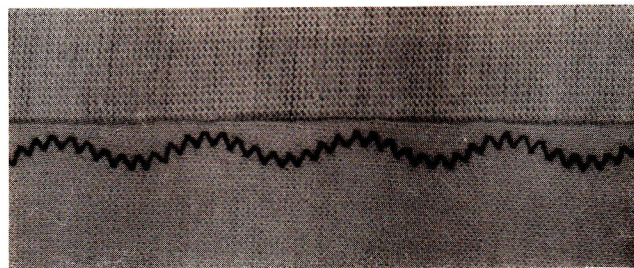
Varrótalp

hátra állítandó
(a világoskéken szegélyezett részbe)

1-re állítandó

1,5 — 2 mm

cikcakk-varrótalp



24. ábra

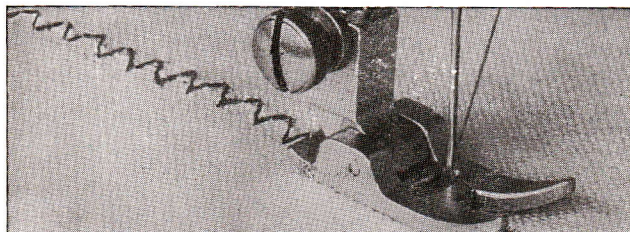
Az ívvarratot rugalmas szövetek és kötszövött anyagok, mint trikóanyagok, jersey-kelmék és dederon, összevarrására és kijavítására lehet felhasználni. Ez a varrat ennek megfelelően rugalmas és nyújtható.

e) **Háromöltéses cikcakkvarrás** (25. ábra)

Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	7-re állítandó
Öltéshossz	1 — 1,5 mm
Varrótalp	cikcakk-varrótalp

A háromöltéses cikcakkvarrás ideális varrat a háztartásban előforduló valamennyi javítási munkához, úgy-mint

1. foltozás
2. gumiszalag felvarrása,
3. nem ép helyek stoppolása,
4. szegélyek elkopott széleinek kijavítása és,
5. két egymással tompán érintkező anyagrészt összevarrása.



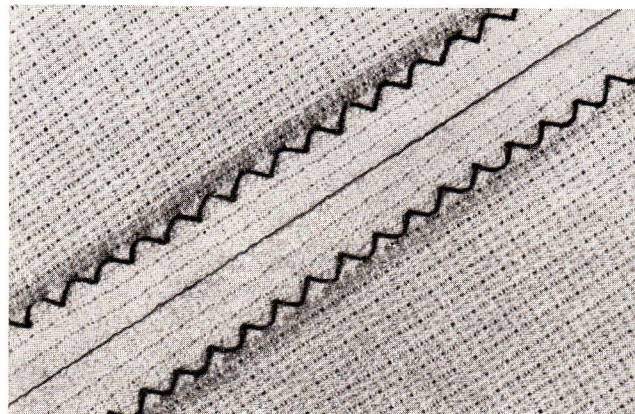
25. ábra

A varratok eltisztázása (eldolgozása)

a) **Cikcakkvarrás a varratok eltisztázására** (26. ábra)

Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	4-re állítandó
Öltéshossz	1,5 — 2 mm
Varrótalp	cikcakk-varrótalp

Ez a varrás normális szöveteken, mint sávoly, vászon, puplin stb., eltisztázásra szolgál. Az anyagot úgy vezet-jük, hogy az egyik öltés a szélen, kb. 1/2 mm-re a vágás-szélétől az anyagban halad vagy azzal együtt végződik. Ily módon megakadályozzuk a vágásszélnél a kirotjtosodást.



26. ábra

b) Szegélyező varrás

Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	8-ra állítandó
Öltéshossz	kb. 2 mm
Varrótalp	cikcakk-varrótalp

A szövetet úgy vezetjük, hogy a 4 egyensöltés a szövet mellett az üresbe és a cikcakköltés a szövetbe ölt. Szegélyező varrat jön létre, mint az például a nadrágvarratoknál kívánatos.

c) Háromöltéses cikcakkvarrás (25. ábra)

Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	7-re állítandó
Öltéshossz	kb. 1 mm
Varrótalp	cikcakk-varrótalp

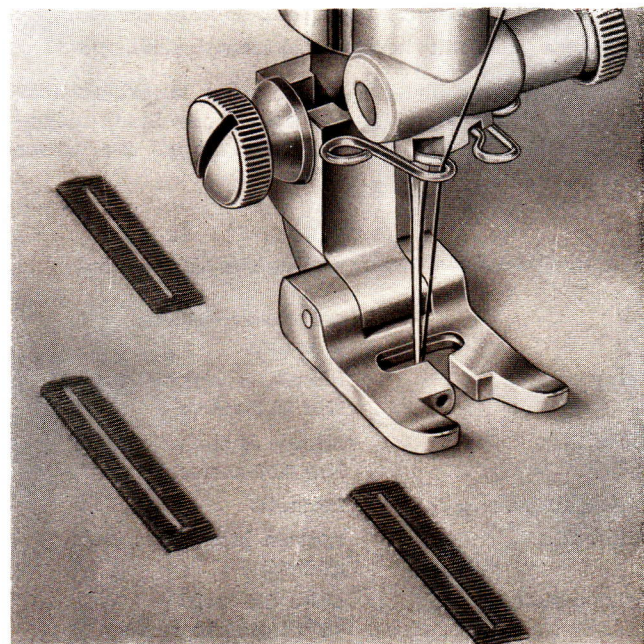
Az anyagot úgy vezetjük, hogy a varrat az egyik oldalon pontosan a vágásszélel végződik. Ezzel a varrattal kiváltképpen durva szövetek, mind tweed vagy homespun, vágásszéleleit erősítik meg.

d) Keskeny cikcakkvarrat (26. ábra)

Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
---------------	--

Választó fogantyú	3-ra állítandó
Öltéshossz	1,5 mm
Varrótalp	cikcakk-varrótalp

A szövetet úgy vezetjük, hogy a cikcakköltés az egyik oldalon a vágásszélel végződik.



27. ábra

Gomblyukvarrás

Gomblyukaknak a varrása igen egyszerű az Ön program-automata-varrógépjével. Az ezzel a géppel készített gomblyukak különösen fehérneműk, ingek, blúzok, kötények és még sok más számára alkalmasak. Három különböző fajtájú gomblyukat lehet készíteni:

- az alacsonyan fekvő fehérnemű-gomblyukat,
- a zsinorbetétes fehérnemű-gomblyukat és,
- a felhúzott hernyós fehérnemű-gomblyukat.

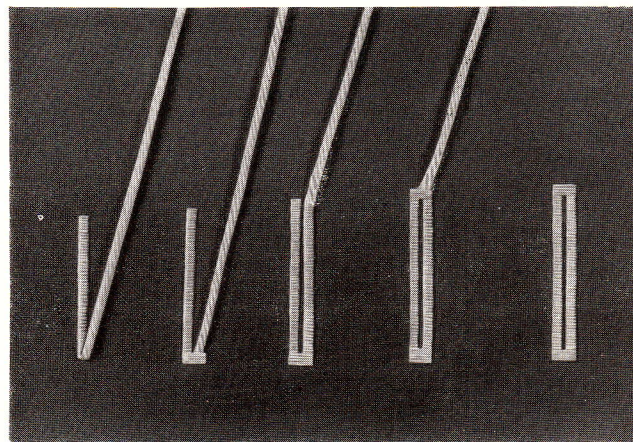
A fehérnemű-gomblyuk készítése négy munkafolyamatból áll, melyeket egymás után kell lebonyolítani, mégpedig: 1-es hernyó, 1-es reteszelés, 2-es hernyó, 2-es reteszelés.

a) Alacsonyan fekvő fehérnemű-gomblyuk (27. ábra)

Tű	szövetfajta szerint, 4. szakasz
Felsőszál	hímző- és stoppolópamut Nm 50/3-szoros
Alsószál	hímző- és stoppolópamut Nm 50/3-szoros
Felsőszálfeszesség	normális
Öltéshossz	egészen kicsi (öltés öltés mellett)
Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)

b) Zsinorbetétes fehérnemű-gomblyuk (28. ábra)

Tű	szövetfajta szerint, 4. szakasz
Felsőszál	hímző- és stoppolópamut Nm 50/3-szoros
Alsószál	hímző- és stoppolópamut Nm 50/3-szoros
Felsőszálfeszesség	kicsit laza
Alsószálfeszesség	normális
Öltéshossz	egészen kicsi (öltés öltés mellett)
Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)



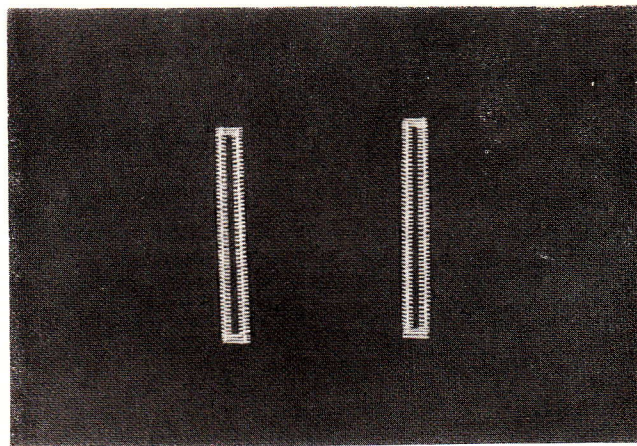
28. ábra

A jobb tartósság és a plasztikus kinézés elérése céljából itt egy zsinort vagy vastag fonalat hagyunk a varrattal együtt futni. Az együttfutó fonalat átfűzzük elől a talpnál a fonalvezetőn, hátrahúzzuk és varráskor átszúrjuk. A „Szövet megfordítása“ munkafolyamat után és az első reteszelés varrásakor húzzuk meg egy kicsit az együttfutó fonalat, hogy tiszta reteszelést jöjjön létre.

Ajánlatos a gomblyukat belülről a ruhadarab széléhez varrni azért, hogy a zsinor a gomblyuk vége köré feküdjön, amely a legnagyobb igénybevételnek van kitéve.

c) Felhúzott hernyós fehérnemű-gomblyuk (29. ábra)

Tű	szövetfajta szerint, 4. szakasz
Felsőszál	pamut Nm 50/3-szoros vagy Nm 60/4-szeres
Alsószál	vékony gépstoppolófonal
Felsőszálfeszesség	nagyon feszes
Alsószálfeszesség	kicsit laza (a befűzött cséve saját súlya következtében csússzon le a fonalon)
Öltéshossz	egészen kicsi (öltés öltés mellett)
Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)



29. ábra

Előkészületek a gomblyukvarráshoz:

Csavarozza be a gomblyuktalpat (megrend. sz.: 771 TGL 45 — 12 621) (17. szakasz).

Válassza az öltéshosszat egészen kicsire (öltés öltés mellett), állítsa be a szálfeszességeket és varrjon egy próbavarratot az öltéshossz és a szálfeszességek ellenőrzése céljából. Egyenletes gomblyukak elérése érdekében célszerű a gomblyukak helyzetét és hosszúságát a szöveten megjelölni. A varrás megkezdése előtt fogja meg a varrótalp alatt hátrafelé fektetett fonalakat.

Kivitelezés:

1. Beállítjuk a választó fogantyút 3-ra és megvarrjuk az első hernyót. A tűt jobbra benne hagyjuk a szövetben és a varrótalpat megemeljük a lazítóemelő első fokozatáig. Ebben a helyzetben nem lesz kioldva a fonalfeszesség.
2. Végezzon a szövettel egy fél fordulatot, miközben a tű képezi a szövetben a forgáspontot, és süllyessze le a varrótalpat. A varrot hernyó most elől áll és vezetése a talpban lévő mellső bevágáson keresztül történik. Miután kihúzza a tűt a szövetből, kapcsolja át a választó fogantyút 2-re. 5 — 7 öltéssel megvarrjuk az első reteszelést.
3. Kihúzzuk a tűt a szövetből, a választó fogantyút beállítjuk 3-ra, és az első hernyónál körülbelül 1 — 3 öltéssel rövidebbre megvarrjuk a második hernyót.
4. Kihúzzuk a tűt a szövetből, a választó fogantyút 2-re állítjuk, és megvarrjuk a második reteszelést 7 öltéssel.
5. A választó fogantyút 1-re állítjuk, és 3 — 4 egyenes öltéssel felerősítjük a varrófonalakat.

Gombfelvarrás (30. ábra)

Tű, felső- és alsófonál	szövetfajta szerint, 4. szakasz
Felsőfonalfeszesség	normális
Alsófonalfeszesség	normális
Öltéshossz	0 (anyagtovábbító elsüllyesztve) 15. szakasz

Gombfelvarrótalp

megrend. sz.: 291
TGL 45 — 12 621

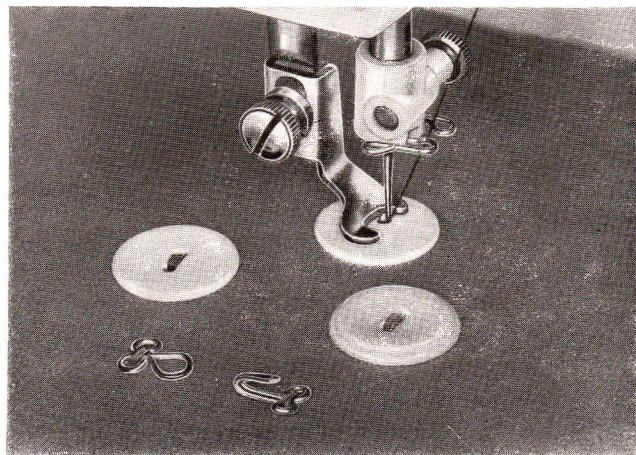
Átkapcsolókar

előre állítandó
(a világoskék részbe)

Választó fogantyú

6-ra állítandó

A gombfelvarró talppal fáradtság nélkül lehet felvarrni gombokat, kapcsokat, füleket és patentgombokat. Fektesse a gombot úgy a varrótalp alá, hogy a lyukak a talp hézagjában feküdjenek. A tűnek a baloldali beszúrásnál pontosan a bal oldali lyuk középebe kell beszúródnia. Forgassa most a kézi kereket óvatosan egy öltéssel tovább, hagyja megállni a tűt a gomb felett és igazítsa be



30. ábra

a gombot oly módon, hogy a tű a jobboldali öltéskor a gomb jobboldali lyukának közepébe szűrődjön be.

A gép megindítása után teljesen magától történik a gomb felvarrása és a varrat megerősítése.

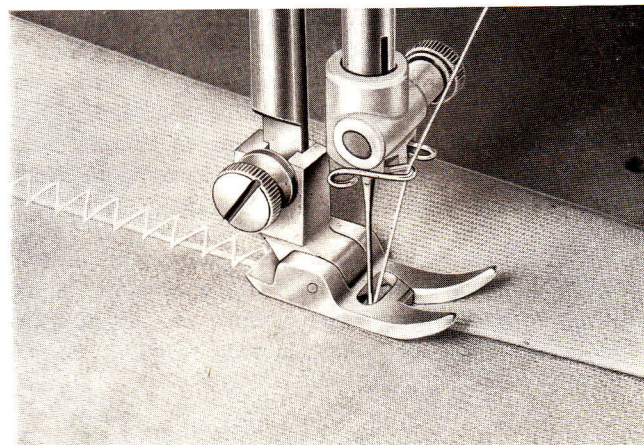
Ha több mint két lyuk van a gombban, akkor a következőket kell beállítani a varrótalp hézagjába, majd úgy kell eljárni mint azt előbb.

Fehérneműszegély

a) Rugalmas szegély trikóanyagban (31. ábra)

Tű, felső- és alsószál	szövetfajta szerint, 4. szakasz
Felsőszálfeszesség	normális
Alsószálfeszesség	normális
Öltéshossz	1,5 — 2,5 mm
Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	4-re állítandó
Varrótalp	cikcakk-varrótalp

Hajtsa be az egyenesre vágott szegélyt a kívánt hosszúságban felfelé és varrja meg szoros cikcakk varrattal. A tűnek pontosan a behajtott anyag szélénél kell beszűrődni.



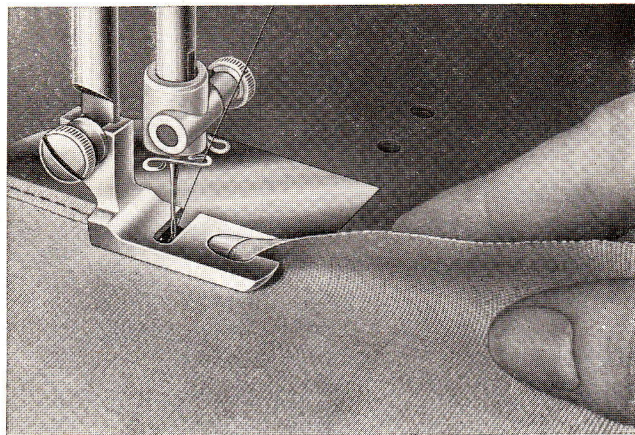
31. ábra

b) Szélgélyezés a szélesszegélyezővel (32. ábra)

Tű, felső- és alsószál	szövetfajta szerint, 4. szakasz
Felsőszálfeszesség	normális
Alsószálfeszesség	normális
Öltéshossz	kb. 3 mm
Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	1-re állítandó
Varrótalp	szélgélyező (megrend. sz.: 111 TGL 45 — 12 621)

Mielőtt a szegélyezőt varrásra felhasználná, ajánlatos az-
 zal néhány gyakorlatot végezni. A szegélyező vékony és
 közepes nehézségű szövetekhez alkalmas, és ferdén vá-
 gott szöveteket is jól szeg be. Felállítjuk a tűt legmaga-
 sabb pontjára, kivesszük a varrótalpat és behelyezzük a
 szegélyezőt. Felhozzuk az alsószálat (12. szakasz) és a fel-
 sőszállal a szegélyező alatt hátra fektetjük.

A szegély kezdetén vágjuk le ferdén a sarkokat, hogy a
 szegély könnyebben csavarodjon. Utána behajtjuk a sze-
 gély utolsó körülbelül 5 mm-es részét, bevezetjük a sze-
 gélyező nyílásába, és behúzzuk vagy betoljuk egészen
 a tű alá.



32. ábra

Ezután leeresztjük a szegélyezőt, varrunk két vagy há-
 rom öltést, majd gyengén hátrafelé húzzuk a szegély kez-
 detét az el nem varrot fonalvégekkel együtt, míg az an-
 yagtovábbító jól meg nem fogta a szegélyt. Annak érde-
 kében, hogy síma és egyenletes szegélyt kapjunk, hüvelyk-
 és mutatóujjunkkal felfelé tartjuk az anyag szélét, és az
 anyagot kényszer nélkül hagyjuk egyenes irányban a sze-
 gélyezőnyelvbe befutni, mégpedig úgy, hogy az anyag ép-
 pen töltsse ki a nyelvet (32. ábra). Jó hogyha egy kicsit
 megemeljük az anyagot vezetése közben. Ha túl sok an-
 yag futna be a szegélyezőbe, akkor az anyag szélét egy
 kicsit jobbra, s ellentétes esetben egy kicsit balra kell
 tartani.

A szegélyezőket gyakran használják, például zsebkén-
 dőknél, törülközőknél, ingeknél, blúzoknál stb.

Stoppolás és foitozás

a) Kikopott helyek megerősítése

Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	7-re állítandó
Öltéshossz	1,5 — 3 mm, szövetfajta szerint
Varrótalp	cikcakk-varrótalp

Több cikcakkvarratnak sűrűn egymás mellé történő var-
 rása által ismét meg lehet erősíteni a kikopott helyeket.

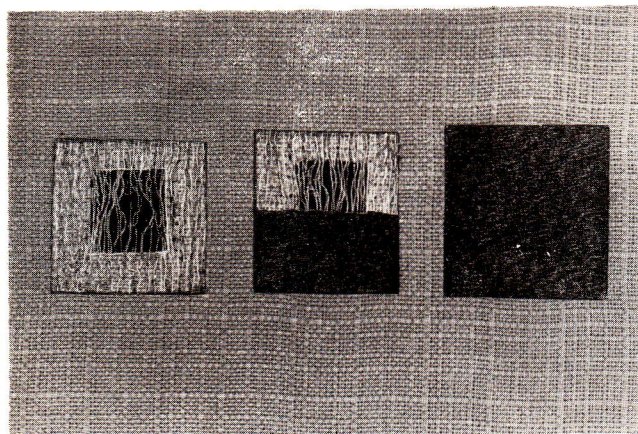
b) Lyukak és szakadások stoppólása (33. ábra)

Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	1-re állítandó
Varrótalp	stoppolótalp (választás szerint)

Eltávolítjuk a varrótalpat, ill. a stoppolótalpat használjuk és lesüllyesztjük az anyagtovábbítót.

A stoppolás két módon történhet:

1. Kivágjuk a tönkrement helyet a szövetsből és beerősítjük feszesen egy hímzőkeretbe. **Ha a varrnivaló a tű alatt fekszik, akkor felhozzuk az alsószálat a szöveten keresztül,** és leengedjük a lazítóemelőt az 1. fo-



33. ábra

kozatig. Ebben a helyzetben nincsen kioldva a szál-feszesség. A gép gyors hajtása közben ide-oda mozgatjuk két kezünkkel a hímzőkeretet a szövet fonalfutásában lassan és egyenletesen, a tönkrement helyen mindig körülbelül 1 cm-rel túlmenően. Utána sűrűn bestoppoljuk a lyukat keresztirányban a kézi stoppoláshoz hasonlóan.

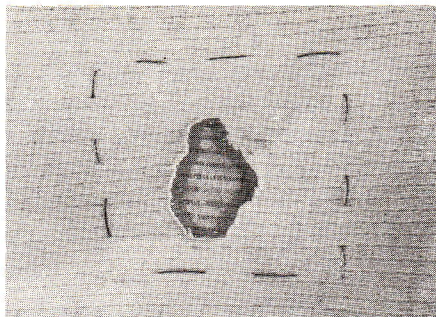
2. Ha a stoppolótalp kerül felhasználásra, akkor azt hátulról rá kell csavarozni a nyomórúdra. Ügyelni kell arra, hogy a lazítóemelő legmagasabb helyzetében legyen és a stoppolótalp felhelyezésekor a prizmát gyengén hátrafelé nyomjuk. A stoppolótalp hosszú szára mindig a tűtartó vezetőcsapja mögött legyen. A varráshoz a lazítóemelőt egészen lebillentendő. A stoppolótalp használatakor nincsen szükség hímzőkeretre.

c) Foltok bevarrása kötöttárukba (34. ábra)

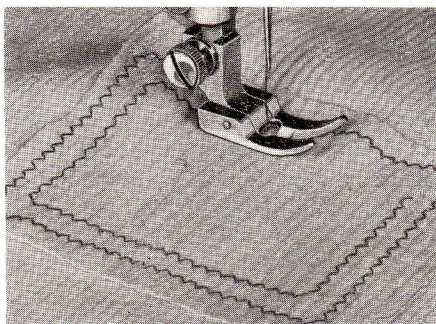
Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	7-re állítandó
Öltéshossz	1 — 1,5 mm
Varrótalp	cikcakk-varrótalp

A tönkrement hely alá befektetjük szemsorhelyesen a foltdarabot, amelynek nagyobbnak kell lenni, mint a lyuk, és ráférceljük néhány fércelő öltéssel (34. ábra).

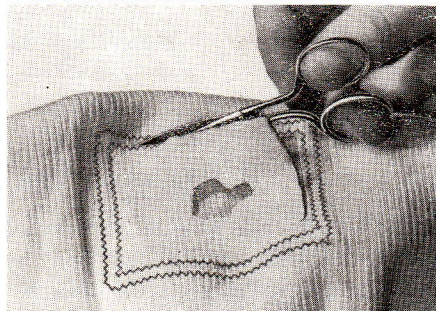
34 a ábra



34 b ábra



34 c ábra

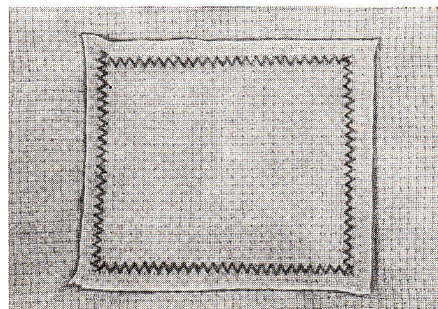


A fércelő öltések mentén varrunk egy cikcakkvarratot és attól körülbelül 1/2 cm-re egy másikat (34. ábra). A varrivaló tönkrement részét kivágjuk a belső varrat mentén (34. ábra). A folt kiálló szélét levágjuk a külső varrat mentén, és eltávolítjuk a fércelőcérnát.

Foltok rávarrása szövetekre (35. ábra)

Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	2-re állítandó
Öltéshossz	1,5 — 2,5 mm
Varrótalp	cikcakk-varrótalp

A tönkrement helyre ráfektetjük szálegyenesen a folt-darabot, amelynek nagyobbak kell lenni, mint a lyuk. A folt rávarrása nem történhet közvetlenül a szél men-



35. ábra

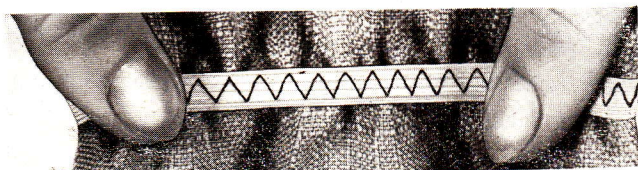
tén. Ezenkívül duplán át kell varrni a folt sarkait, hogy megakadályozzuk a kiszakadást. Ha a folt fel van varrva akkor a kiálló anyagszéleket tisztán levágjuk a varratnál, mégpedig fent a folt széleit és lent a varrnivaló tönkrement helyét.

Gumi és húzózárok (cippzárok) felvarrása, valamint vatázási munkák

a) Gumiszalag felvarrása (36. ábra)

Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	7-re állítandó
Öltéshossz	kb. 1,5 mm
Varrótalp	csüklős cikcakktalp

A gumiszalagot a kezdetnél néhány öltéssel összevarrjuk a szövettel, ráfektetjük a símán kihúzott szövetre, kívánság szerint feszesre húzzuk és ravarrjuk. A varrási folyamat után a gumiszalag ismét összehúzódik, és fodrossá teszi a szövetet.



36. ábra

b) Gumizsinór felvarrása

Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	1-re állítandó
Öltéshossz	2 — 3 mm
Felsőszálfeszesség	normális
Alsószálfeszesség	normális
Varrótalp	cikcakk-varrótalp

A gumizsinórt egészen kis feszességgel kézzel feltekerjük a csévére és befűzzük a 9. szakaszban leírtak szerint anélkül, hogy közben megváltoztatnánk a feszítőrugó feszességét.

Feszesen meghúzzuk a gumizsinórt (közben fogjuk kezünkkel a csévé), a zsinór ezáltal vékonyabb és így befűzhető lesz. A befűzést nem a furaton keresztül végezzük. Felhozzuk a gumiszalát (lásd a 12. szakaszt) és a nyomótalp alatt hátrafektetjük. A szövetet a nyomótalp alá fektetjük és elvégezzük a varrást. Ezáltal jön létre a fodrosság.

c) Széles gumiszalag felvarrása

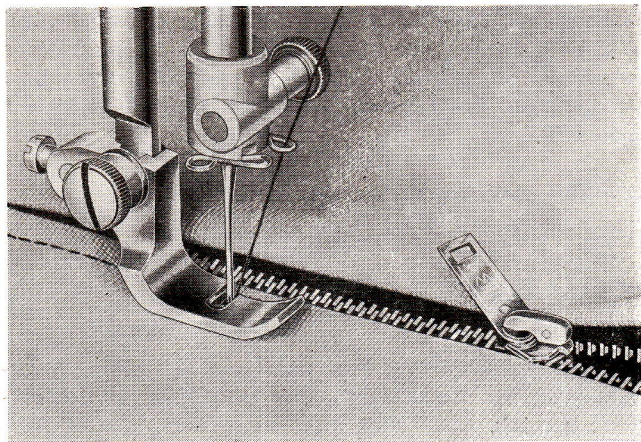
Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	2-re állítandó
Varrótalp	cikcakk-varrótalp

Ennél a munkánál a szövet nem lesz fodrosítva. A gumiszalagot nem feszítjük meg, és cikcakkvarrattal a szövetre varrjuk.

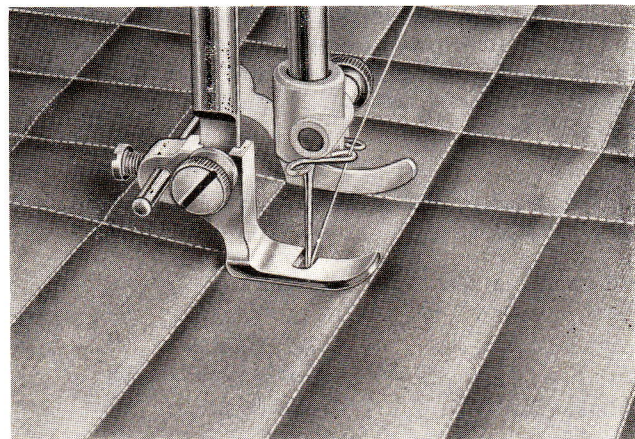
b) **Húzózárok bevarrása (37. ábra) és
vattázási munkák (38. ábra)**

Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	1-re állítandó
Öltéshossz	szükség szerint
Varrótalp	szegélytalp (megrend: sz.: 181 TGL 45 - 12 621)

A szegélytalp felerősítendő a gépre (17. szakasz). Ezt a talpat keskeny szegélyek steppelésére használják, és ki-



37. ábra



38. ábra

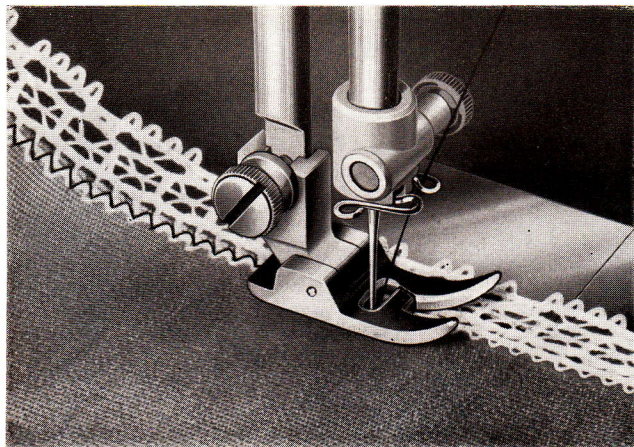
válóan alkalmas húzózárok felvarrására (37. ábra), melynek során a szövetet nem kell kinyújtani, de a húzózárat feszesen kell tartani. Felcsavarozott, beállítható vonalzójával könnyen lehet párhuzamos varratokat készíteni. A szövetet úgy kell mozgatni, hogy az előzőleg varrott varratot a kívánt szélességre beállított vonalzó alatt vezetjük. Így lehet azonos szélességű sorokat és négyszögeket varrni. Ugyanilyen módon végezhetünk vattázási munkákat is (38. ábra). A vattát befektetjük a szövet közé, és egyenletes távolságokban steppelünk.

Díszítések

a) Csipke felvarrása fehéreneműre (39. ábra)

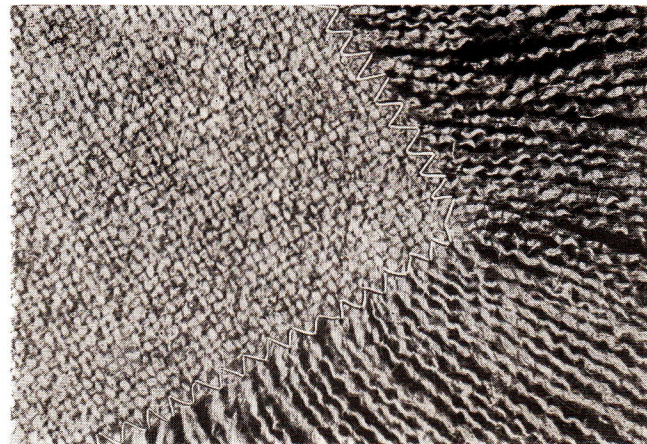
Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	4-re állítandó
Öltéshossz	1,5 — 3 mm
Varrótalp	cikcakk-varrótalp

Hajtsa be a szövetet a szélén 2 — 3 mm-rel, és varrja rá a csipkét a hajtásnál cikcakköltéssel a 28. oldalon az a) szakaszban leírtak szerint.



39. ábra

A behajtott szegélyt egészen a cikcakkvarratig le kell vágni.



40. ábra

b) Rojtok varrása és rögzítése (40. ábra)

Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	2-re állítandó
Öltéshossz	1 — 2 mm
Varrótalp	cikcakk-varrótalp

Húzzon ki a rojtok hosszától függően több vagy kevesebb fonalat a szövetből. A további fonalásodás megaka-

dályozása érdekében megerősítjük a felső szélt cikcakk-varrattal a láncolási módnak megfelelően (40. ábra). Kis díszítést érünk el akkor, ha a varrócérna színe eltér a varrnivaló színétől. Rojtok nagyon előnyösen hatnak aszalterítőkön, kendőkön stb.

Előkészítés hímzéshez

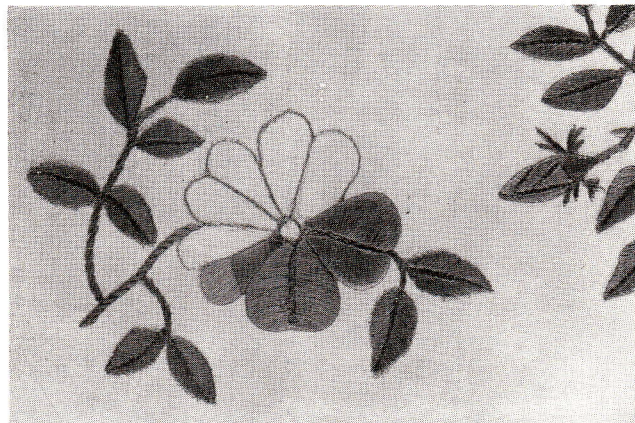
A hímzés tökéletesített stoppolást jelent, és különleges biztonságot követel meg a hímzőkeret mozgatását illetően. A legjobb az, ha minták alapján dolgozunk, amelyeket az anyagra átmásolunk. A hímzéshez le kell sülyeszteni az anyagtovábbítót (15. szakasz) és el kell távolítani a varrótalpat a 12 varrótalprögzítő csavar oldása útján (17. ábra). Ne felejtse el sohasem a varrótalp lazítóemelőt leereszteni.

c) Hímzés — síkhímzés (41. ábra)

Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	1-re állítandó
Öltéshossz	kerek öltéslyukkal
Felsőszálfeszesség	kicsit laza
Felsőszál	géphímzőfonal vagy selyem Nm 50 — 60
Anyagtovábbító	lesülyesztve
Varrótalpemelő	lesülyesztendő

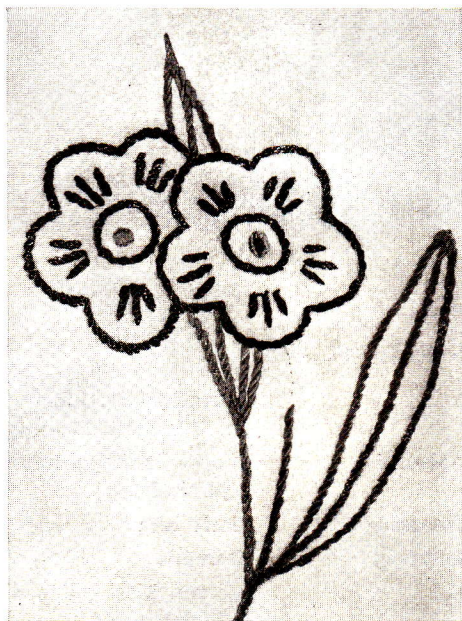
Ezt a hímzésmódot szívesen alkalmazzák, mert valamennyi anyaghoz, ill. szövethoz alkalmas. Segítségével minden felé fajtájú és nagyságú, valamint legkülönbözőbb színű virágokat és leveleket lehet hímezni. A mintát, pl. levelet, felrajzolják a szövetre, s utána körülsteppelik a szélét. A széltől kezdve eltérő hosszúságú öltésekkel hímzik ki a levelet, s egy öltés mindig a szélbe és a másikat a levél belsejébe irányul.

Ha ezt a munkát befejeztük, akkor a levél belsejét töltjük ki különböző hosszúságú öltésekkel. A hímzés annál szebb lesz, minél élesebben megkülönböztethetők a hímzés konturjai. Különböző árnyalatok és színek egymásba való hímzése által szép hatások érhetők el. Ennek



41. ábra

során mindig az alapszínnel kell kezdeni a hímzést. A szárazakat és a levélbordákat száröltéssel készítik.



42. ábra

Száröltés (42. ábra)

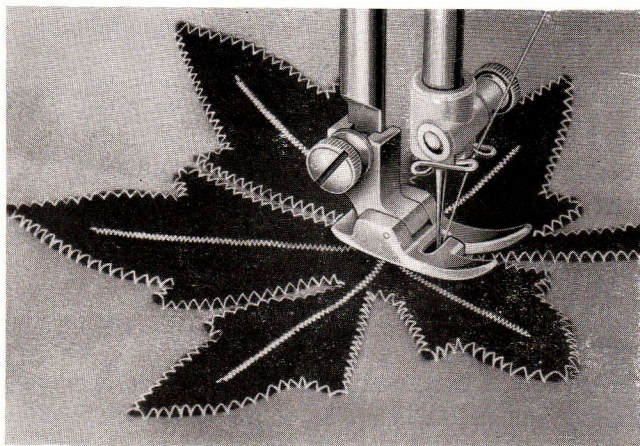
Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	1-re állítandó
Öltéslap	kerek öltéslyukkal
Felsőszálfeszesség	kicsit laza
Felső- és alsószál	gépfonal Nm 50—80
Talp nélkül	
Anyagtovábbító	lesüllyesztve
Varrótalpemelő	lesüllyesztendő

Varrjunk a felrajzolt mintának megfelelően egy tűző-öltéses vonalat, tűzzünk erre balról jobbra és fordítva nem túl hosszú öltéseket, amelyek az előző öltéseknek majdnem feléig visszanyúlnak. Ha a hímzés nem lenne elég vastag, akkor többször elő kell steppingni a mintát. A száröltéssel vonalakat, szárazakat stb. lehet készíteni.

d) Rátéthímzések (43. ábra)

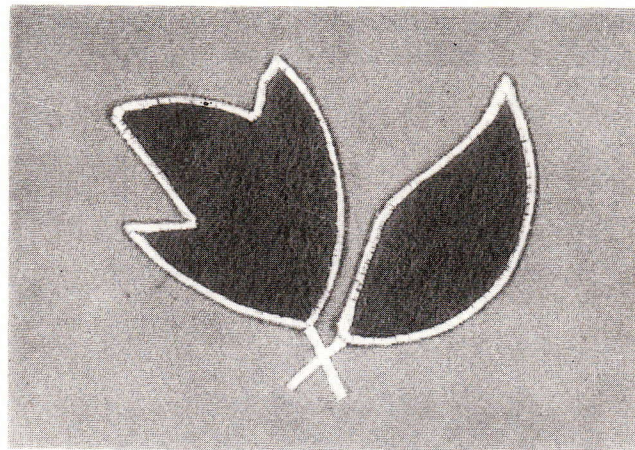
Átkapcsolókar	előre állítandó (a világoskék részbe)
Választó fogantyú	4-re állítandó
Öltéshossz	öltés öltés mellett vagy 2 — 3 mm
Varrótalp	cikcakk-varrótalp

A rátéthímzéseket két módon lehet készíteni:



43. ábra

1. A készre kivágott rátétet vagy sűrű (egészen kis öltéshosszúságú) vagy széles (nagy öltéshosszúságú cikcakkvarrattal varrjuk fel (43. ábra).
2. A rátétet felrajzoljuk az anyagra, ill. szövetre és keskeny, rövid öltésekkel (kis öltéshossz és cikcakk-öltésszélesség) felvarrjuk az előre megrajzolt vonalak mentén. Ezután levágjuk a rátét kiálló szélét szorosan a varrat mellett, és átvarrjuk a szegélyt valamivel szélesebb cikcakkötéssel és egészen kis öltéshosszúsággal (öltés öltés mellett) (44. ábra). Ennél a műveletnél kicsit lazábbra állítandó be a felsőszálfeszesség.



44. ábra

Díszvarratok

a) Díszvarrattalp (45. ábra)

Varrótalp

Felső- és alsószál

Felsőszálfeszesség

Alsószálfeszesség

Öltéshossz

Tű

díszvarrattalp, megrend.

sz.: 551 TGL 45 — 12 621

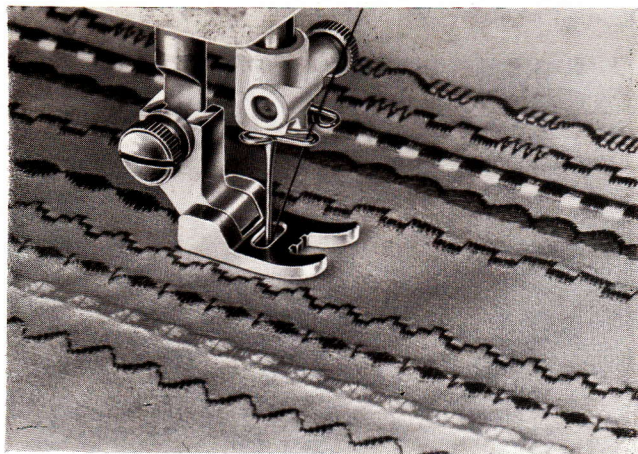
hímző- és stoppolófonal,
gépműselyem

kicsit laza

normális

egészen kicsi (öltés öltés
mellett)

4. szakasz



45. ábra

A díszvarrattalp olyan varratokhoz kerül felhasználásra, amelyek hímzett vonalhoz (hernyóhoz) hasonlítanak (45. ábra).

Ezzel egyenes és ívalakú díszítő varratokat lehet készíteni. Nem nyomja laposra a varratot és egyenletes továbbbítást biztosít.

b) Díszvarrat mintaelemjelzéssel és anélkül

Átkapcsolókar	hátra állítandó (a világoskéken szegélyezett részbe)
Választó fogantyú	kívánság szerint

Varrótalp

díszvarrattalp megrend. sz.:
551 TGL 45 — 12 621

A díszítő minták varrása igen egyszerű. A díszvarrattalp rögzítése és a csévének a választott fonállal (hímző- és stoppolófonal, gépselyem) való megtöltése után, amely fonalat természetesen felszószállként is felhasználunk, csak az szükséges, hogy beállítsuk a kívánt mintát a mintalapnak megfelelően a választó fogantyúval és megindítsuk a gépet.

A karfedélben található a 28 nézőüveg (1. ábra), amely jelzővonással van ellátva. A nézőüveg mögött egy jelzőtárcsa mozog, amelynek a nézőüveg felőli oldalán egy sötét, spirálisan elrendezett színes szalag található. Ez folytonosan szélesedő, és egy fél, ill. egy teljes fordulat után fehér színű keresztirányú vonallal van megszakítva. Ha ez a keresztirányú vonal a nézőüvegben fedésbe kerül a jelzővonással, akkor a fél, ill. a teljes minta be van fejezve. Ily módon lehetőség van arra, hogy pontosan követni tudjuk egy-egy díszítő minta befejezését és választó fogantyú forgatása vagy az átkapcsolókar működtetése által új mintát állítsunk be. Ezáltal lehetővé válik tehát, hogy létrehozzuk valamennyi díszítő mintának a láncolatát, a használati varratokkal bezárólag.

Annak érdekében, hogy időben észre tudjuk venni a színes szalagon a fehér keresztirányú vonal megjelenését, a színes szalag körülbelül 10 mm-rel a keresztirányú vonal előtt egy második fehér vonallal rendelkezik, am-

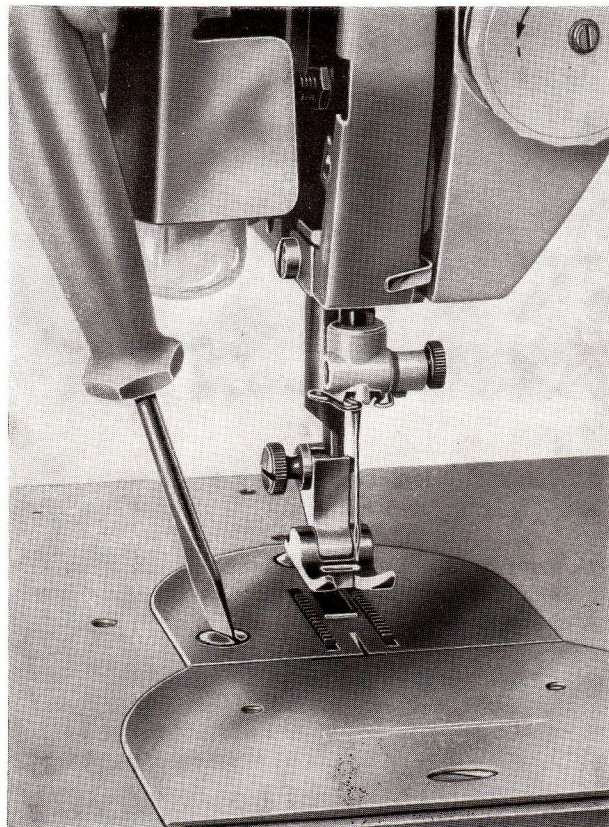
ely előzetes figyelmeztetésként szolgál és a keresztirányú vonalnak fél vagy teljes fordulat utáni megjelenését jelzi.

Néhány ajánlható kombináció az alábbiakban lett összeállítva.

A választó fogantyú az alábbi számra állítandó	Az átkapcsolókar az alábbi részbe állítandó	A minták száma
I		
7	világoskék	2
7	világoskék	1
7	világoskék szegélyezett	2 stb.
II		
2	világoskék	1
3	világoskék	1
2	világoskék	1 stb.
III		
5	világoskék	2
5	világoskéken	1
5	szegélyezett világoskéken	2 stb.

21. Világítás

Varrógépje beépített, nem vakító varrólámpával van felszerelve, amely biztosítja a varráskor a varrnivaló tökéletes megvilágítását.



46. ábra

A be-és kikapcsolásra a homlokoldalon lévő 9 kapcsoló szolgál. Az égő foglalata csavarmenettel van ellátva. Ne használjon erősebb égőket, mint az a fedőlapon meg van adva (legnagyobb erősség 20 W), mert különben könnyen működési zavarok lépnek fel a varrógépben.

A varrógépek rendszerint 220 V-ra előirányzott égőkkel vannak ellátva (legmagasabb megengedett határ 250 V). De ezek minden további nélkül kicserélhetők 110 V-ra és 125 V-re előirányzott égőkre, attól függően, ahogyan azt a helyi feszültségi viszonyok igényelik.

22. Gépápolás

A varrógép gyakori használata esetén a gépet hetente egyszer alaposan meg kell tisztítani, és naponta egyszer meg kell olajozni. Az olajozásnál elég egy-két csepp olaj csapágyazási helyenként (56. - 58. ábra). A hurokfogó (greifer) is megolajozandó!

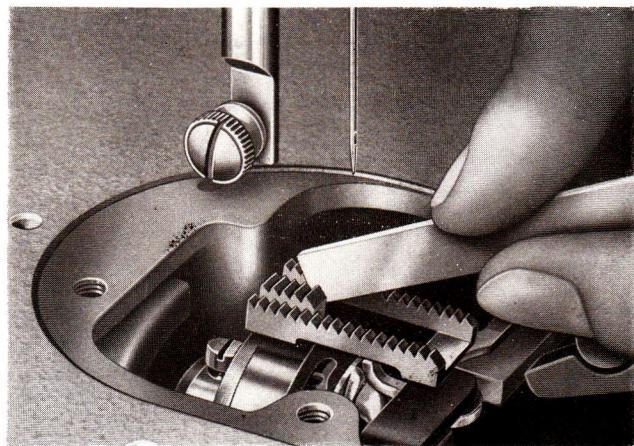
Figyelem!

Az olajozáshoz csak legjobb minőségű varrógépolajat szabad felhasználni, semmi esetre sem egyéb más zsírokat vagy olajokat, mert a gép különben elgyantásodik és használhatatlanná válik.

a) Az anyagtovábbító megtisztítása

A 14 öltéslap alatt és a 16 anyagtovábbítón is idővel anyagszálak és varrópor gyűl össze, amelyek akadályozzák az anyagtovábbítást és a gép nehéz járását okozhatják.

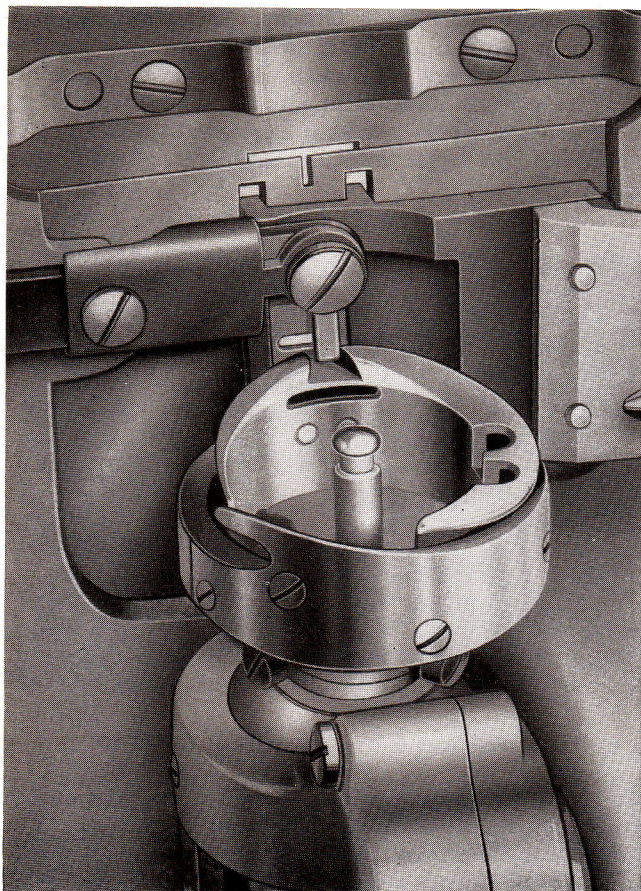
Csavarozza le ezért a 14 öltéslapot (46. ábra), és távolítsa el a piszkot. Az anyagtovábbító fogsorai közül a legelőnyösebben egy keményfapálca segítségével emeljük ki a piszkot (47. ábra). Semmi esetre sem szabad ehhez a kis csavarhúzó felhasználni, mert azzal megsértheti az anyagtovábbító fogait, ami varrnivaló rossz továbbítását váltja ki.



47. ábra

b) A hurokfogó (greifer) megtisztítása

Ha azt akarjuk, hogy a gép állandóan egyenletesen és nyugodtan működjön, akkor öblítsük ki a hurokfogót (greifert) időnként néhány csepp petróleummal. Ha szakszerűtlen kezelés következtében fonál szorulna be a fo-



48. ábra

góba, akkor a kézi kerék erős ide-oda forgatásával szabadabbá tehetjük azt. Ha a fogó ily módon nem válik mozgathatóvá, akkor vegyük ki a tűt, billentsük a felsőrészt hátra, csepegtessünk petróleumot a fogóba (48. ábra) és próbáljuk meg a fogót a kézi kerék ide-oda forgatása által szabadabbá tenni.

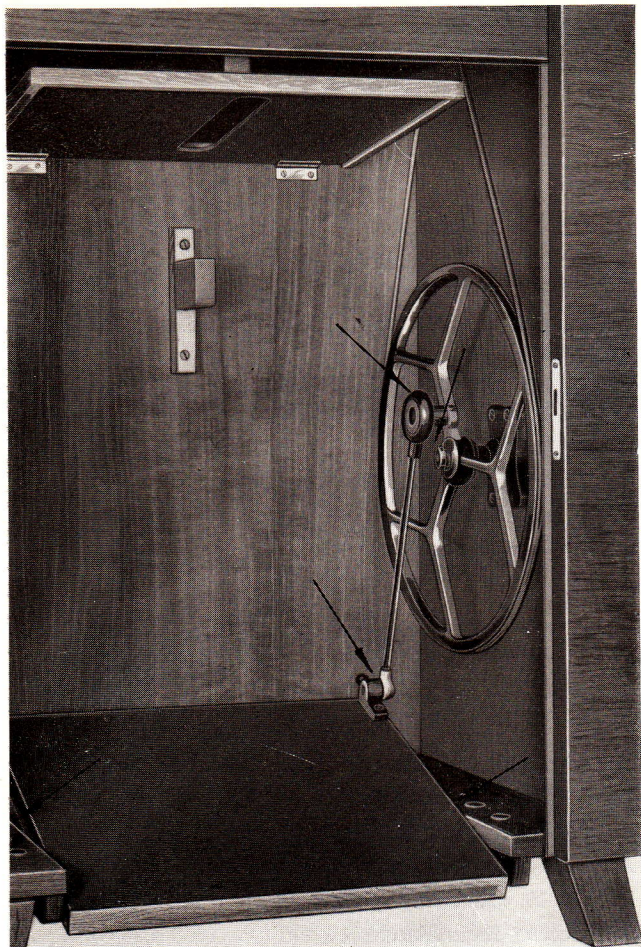
Ezután megszabadítjuk a hurokfogót, az előbbieken leírtak szerint, az anyag- és fonalmaradékoktól.

Valamennyi hurokfogó üvegkeménységű, és érzékeny kemény tárgyak, mint csavarhúzó, ollók stb., általi ütésekkel szemben.

A megrongált és letörött fogórészek nem tartoznak a garanciavállalás keretébe, és nagyon drága javításokat okoznak.

c) A csapágyhelyek megtisztítása

Ha a varrógép hosszabb ideig használatlanul állt, akkor előfordulhat, hogy nehezen jár. Beszáradt olaj, por és piszok képezi ennek okait. Adjunk minden csapágyhelyre (56. - 58. ábra) egy kevés petróleumot, hagyjuk a gépet járni, míg a petróleum ki nem folyt a csapágyhelyekből, távolítsuk el a kifolyt piszkot és olajozzuk meg minden csapágyhelyet két-három csepp legjobb minőségű varrógép-olajjal.



49. ábra

d) A taposószerkezet megtisztítása

A taposószerkezetet is megtisztítandó időnként az előző szakaszban leírtak szerint és megjelölt csapágyhelyek (49. ábra) megolajozandók.

Az előírás szerinti olajozás biztosítja a gép nyugodt és egyenletes működését, valamint megnöveli annak élettartamát.

23. Utalások a zavarok elhárítására

A gép öltéseket hagy ki

Ok:

A gép nincsen helyesen befűzve.

A tű túl mélyen áll.

Az alkalmazott tűrendszer alkalmatlan.

A tű nincsen helyesen behelyezve.

A tűvastagság nem illik a felhasznált cérnához.

A varrótalpnyomás elégtelen.

A tű életlen vagy elgörbült.

A felsőszál szakadozik

Ok:

Az öltéslap öltéslyuka össze van szürkálva.

A feszességek túl erősek.

A cérna csomós és törékeny.

Elhárítás:

Lásd a 11. szakaszt.

A tűt betolandó ütközésig.

Lásd a 3. szakaszt.

Használjuk a 705-ös vagy 130-as tűrendszert. Lásd a 3. szakaszt.

A tűszár lapos felületének hátrafelé kell nézni.

Lásd a 3. szakaszt.

Lásd a 4. szakaszt.

Lásd a 16. szakaszt.

Uj tű helyezendő be.

Lásd a 3. szakaszt.

Elhárítás:

„A gép öltéseket hagy ki“ alatt felsorolt valamennyi pont figyelembe veendő.

A hiba szakember által elhárítandó.

A feszességek gyengébbre állítandók.

Lásd a 19. szakaszt.

Jobb cérna használandó.

A cérna leesett a cérnacsévérről és a cérnacsévetartó köré tekerődött.

A gép hibás forgásiránya.

Szabálytalan öltések

Ok:

Felső- és alsószálfeszesség túl laza.

A feszítőtárcsák és a kioldópecek elgyantásodott.

A cséve elgörbült.

A fogópálya száraz és elpiszkolódott.

A cséve hibás forgásiránnyal lett behelyezve a csévetokba.

Az alsószál szabálytalanul van felcsévélve.

A szövet a varráskor ráncos lesz

Ok:

Mindkét feszesség túl nagy.

A varrótalpnymás vékony szövetek esetén túl erős.

A fonal a cérnacséve köré tekerendő és újból befűzendő.

A helyes forgásirányt a kézi keréken lévő nyíl mutatja. Lásd az 1. ábrát.

(A kézi keréknek a varró személy felé kell forognia).

Elhárítás:

„A gép öltések hagy ki“ alatt felsorolt valamennyi pont figyelembe veendő.

A feszesség fokozandó.

Lásd a 19. szakaszt.

Az alkatrészek megtisztítandók.

Uj cséve helyezendő be.

A fogó megtisztítandó.

Lásd a 22b. szakaszt.

Lásd a 9. szakaszt.

Ujra csévélni.

Elhárítás:

A feszességek lazábbra állítandók.

Lásd a 19. szakaszt.

Lásd a 16. szakaszt.

Tűtörés

Ok:

- A tű görbült volt.
- A tű túl finom volt a szövethöz.
- A szövetet húztak vagy tolták.
- A tűrögztítő csavar laza.

A varrótalp laza.

Az öltésalap laza.

A gép zajos és nehéz menetű

Ok:

A fogópályába fonalmaradékok szorultak be.

Rossz olajat használtak fel.

Az anyagtovábbító nem működik kielégítően

Ok:

Az öltésalap és az anyagtovábbító közé varrópor szorult be.

A varrótalpnyomás túl csekély.

Az anyagtovábbító fogai életlenek.

Elhárítás:

Uj tű helyezendő be.

Lásd a 4. szakaszt.

Lásd a 14. szakaszt.

A tű tartósan behelyezendő.

Lásd a 3. szakaszt.

A varrótalp szorosán meghúzendó.

Lásd a 17. szakaszt.

Az öltésalapcsavarok meghúzendók.

Lásd a 46. ábrát.

Elhárítás:

Lásd a 22b. szakaszt.

Ha a hurokfogó tisztítása nem segítene, akkor a zavart szakemberrel kell kijavíttatni.

Lásd a 22c. szakaszt.

Elhárítás:

Lásd a 22a. szakaszt.

Lásd a 16. szakaszt.

Szakember által megjavítandó.

24. A varrógépmotor

Ha varrógépe motorral van felszerelve, akkor a varrási sebességet a lábindítóval szabályozhatja. Ez lehetővé teszi az egészen lassú varrást is, öltésről öltésre, de nagy varrási sebességeket is fáradság nélkül el tud érni.

Nincsen szükség a motor különleges ápolására, mert a csapágycsapatkák önkenően, tehát ápolásmentesen vannak kialakítva. A szénkefék elkopása körülbelül 650 üzemóra után lép fel a motor teljes megterhelése esetén.

Lassú varráskor a lábindító magasabb burkolathőmérsékletet ér el. A hőmérséklet a lassú varrási folyamat tartamától függően 80, maximálisan 135 C⁰-ig emelkedhet. A lábindító felmelegedése normális és nincsen negatív hatással a motorra és az indítóra.

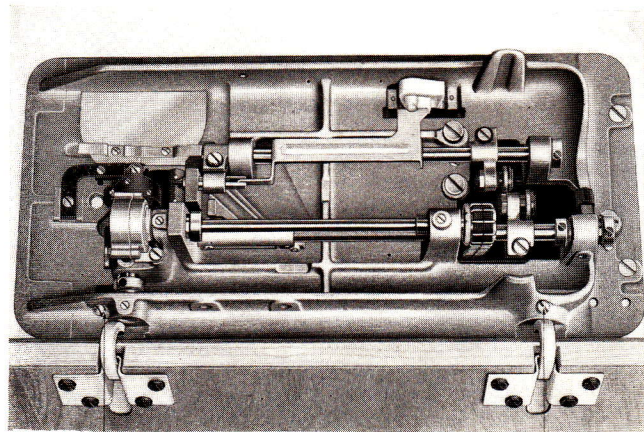
Ügyelni kell arra, hogy ne takarjuk el a motorburkolatban lévő szellőztető vágatokat fonalakkal vagy anyagmaradékokkal. Esetleges anyagmaradékok eltávolítására nem fém- vagy műanyag tárgyakat, hanem pörcsetet kell felhasználni.

Ha a szíj hosszabb üzemidő után kinyúlott, akkor lazítsa meg a motorrögzítő csavart, amely a varrógép karjába benyúlik, és tolja lefelé a rögzítőkengyelt a motorral addig, míg a szíj a megfelelő feszességgel nem rendelkezik. Ebben a helyzetben húzza meg ismét a csavart. A meghajtószíj megfelelő megfeszítésű, ha a felső és az alsó szíjfutás erő kifejtés nélkül körülbelül 2 cm-rel kö-

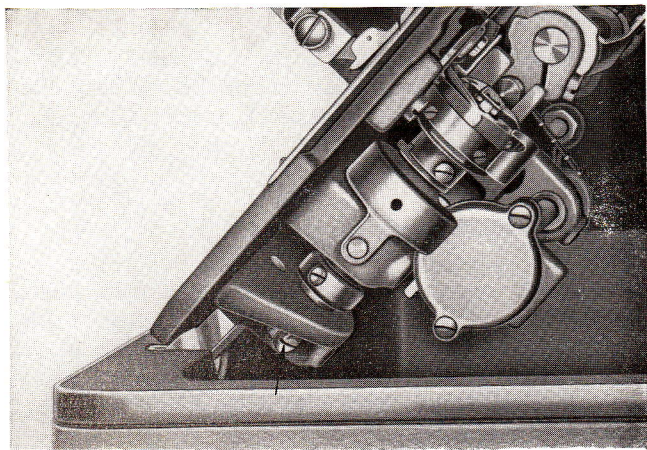
zelebb hozható egymáshoz. Túl nagy szíjfeszesség feltétlenül megakadályozandó, mert megrövidíti a szíj élettartamát és túlságosan megterheli a motorcsapágyat.

25. A gép kivétele és behelyezése

Ha ki akarja venni a gépet az állványból, a szekrényből, a ládából vagy a táskavarrógép alátétjéből, akkor billentse meg a gépet hátrafelé. Csavarhúzóval csavarja ki azt a két csavart, amelyre az 50., 51. és 52. ábrán a berajzolt nyilak mutatnak. Ezután le tudja húzni a gépet a lesüllyesztőcsuklókról.



50. ábra

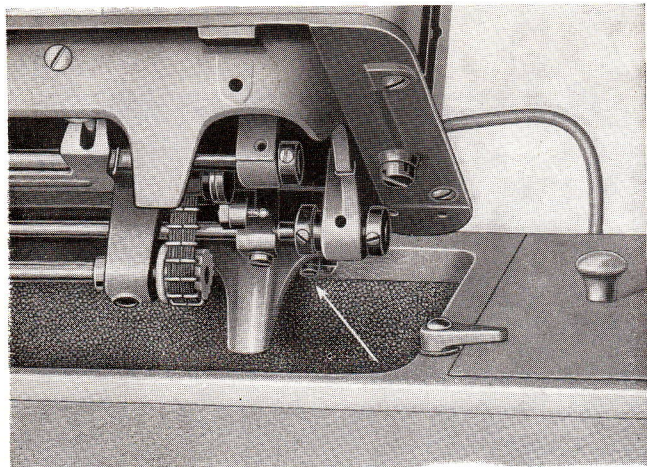


A behelyezésnél ügyeljünk arra, hogy a gépet ütközésig fel kell dugni a lesüllyesztőcsuklókra. Ne felejtse el a két csavart ismét szorosra meghúzni.

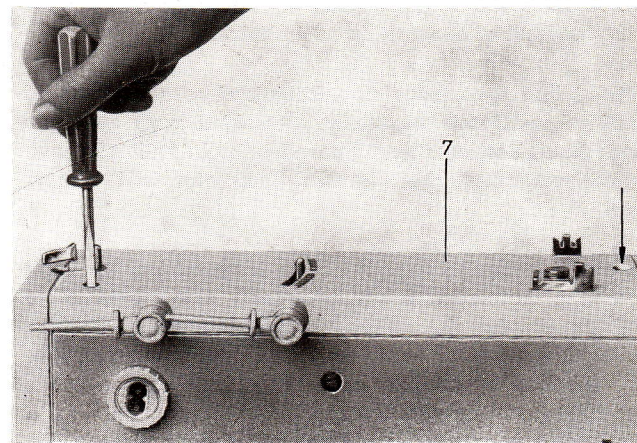
26. A karfedél levétele (53. ábra)

A karfedél levétele előtt a 23 átkapcsolókar a kék részbe és a 22 választó fogantyú 1-re állítandó. Csak ezután csavarozzuk ki az 53. ábrán csavarhúzóval és nyíllal megjelölt csavarokat.

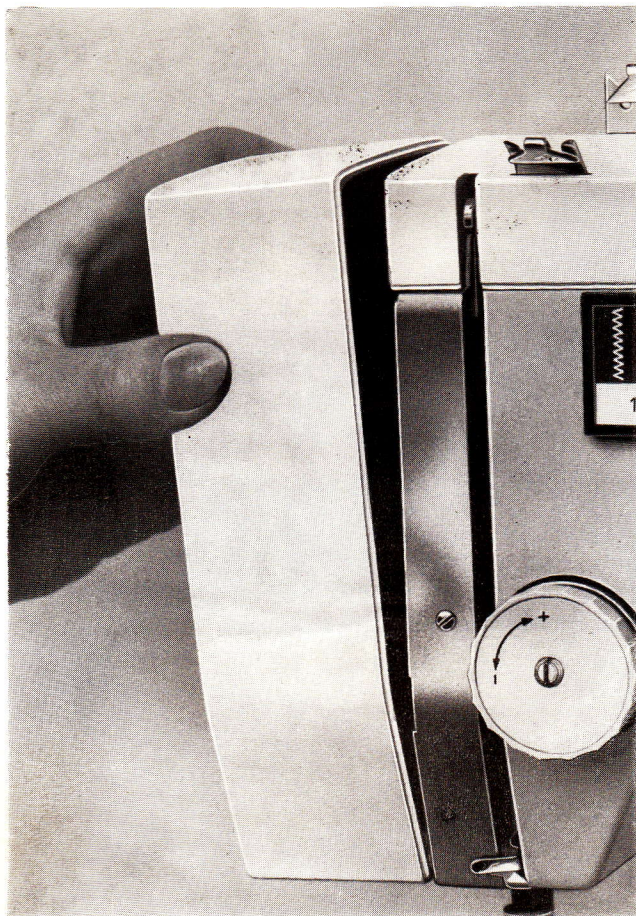
A karfedél felhelyezésekor feltétlenül ügyelni kell arra, hogy a 23 átkapcsolókar belekapaszkodjon a kapcsolás pecékjébe (54. ábra).



51. ábra 52. ábra



53. ábra



54. ábra

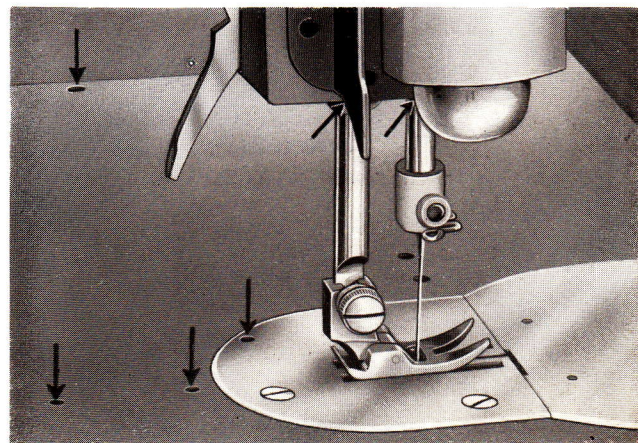
27. A homloklap levétele (55. ábra)

Bal kezünkkel ferdén lefelé irányulva húzzuk le a 10 homloklapot. A felhelyezéskor először lent, majd fent hagyjuk beugrani a homloklapot.

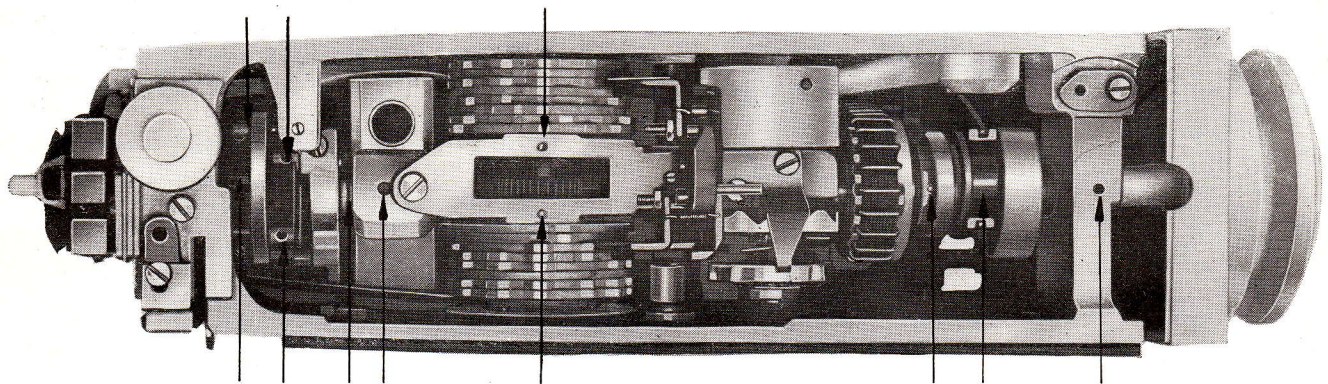
28. Olajozás a gép üzembevétele előtt

Öntsön a gép üzembevétele előtt valamennyi nyíllal jelölt helyre (56. — 58. ábra) egy kis petróleumot, hagyja a gépet rövid időre járni és tisztítsa meg a kifolyó olajtól. Ezután megolajozunk minden kenőhelyet 2 — 3 csepp legjobb minőségű varrógépolajjal. Ugyanígy járunk el akkor is, ha a gép hosszabb ideig használatlanul állt. Ebben az esetben az olaj esetleg megsűrűsödött a csapágyakban, és a gép nehezen jár.

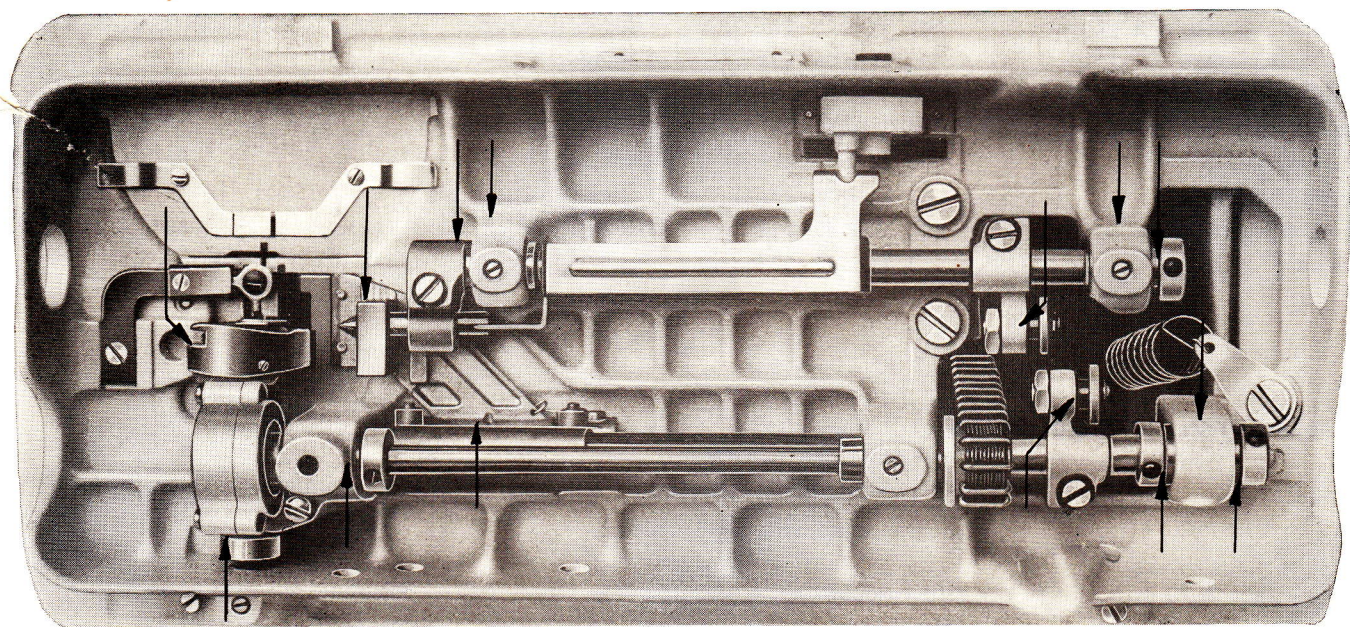
Csak „varrógépolaj“-ként megjelölt olajat szabad felhasználni!



55. ábra



56. ábra



57. ábra

29. Tartozékok

	Megrendelési szám		
		1 tűválaszték 705-ös rendszer	80 04 13 12
		1 nagy csavarhúzó	E 0,6 x 50 TGL 48 - 73 503
1 cikcakk-varrótalp a gépen	531 TGL 45 - 12 621	1 kis csavarhúzó	E 0,4 x 30 TGL 48 - 73 503
1 szélesszegélyező	111 TGL 45 - 12 621	1 mérőszalag	
1 talp egyenes öltéshez	511 TGL 45 - 12 621	1 olajoskanna	
1 szegélytalp vonalzóval	181 TGL 45 - 12 621	1 cérnacsévealátét	80 04 13 10
1 díszvarrattalp	551 TGL 45 - 12 621	1 varratfelbontó	80 04 13 11
1 gomblyuktalp	771 TGL 45 - 12 621	1 használati utasítás	
1 gombfelvarró talp	291 TGL 45 - 12 621	1 tartozékdoboz	80 04 13 13
4 cséve	1 TGL 45 - 12 628		

30. Az alatt felsorolt külön tartozékot

kívánságára külön felszámítás ellenében utólag megküldjük
program-automata-varrógépéhez:

zsinórozókészlet	megrend. sz.: 80 02 02 08
hímzőkészlet	megrend. sz.: 80 02 02 12
speciális talpkészlet egyenes öltéshez	megrend. sz.: 80 02 02 18
speciális talpkészlet cikcakk-munkákhoz	megrend. sz.: 80 02 02 19
speciális talpkészlet programvarratokhoz	megrend. sz.: 80 02 02 23

